Me.
0 5/3

R. B.

Untersuchungen

über

Pathogenie

oder

Einleitung in die medizinische Theorie

von

D. Andreas Röschlaub

der Medizin öffentlichen und ordentlichen Lehrer und Arzte am Ludwigshospitale zu Bamberg

*

Dritter Theil

Frankfurt am Main

in der Andreäischen Buchhandlung

1800

Sr. Wohlgebohrn

Herrn Dr. Joseph Frank

Primararzte in dem allgemeinen Krankenhause

zu Wien.

Staatliche
Bibliothek
Bamberg

Wohlgebohrner

Hochgeehrtester Herr.

Den dritten Theil dieser meiner Untersuchungen über die Entstehung der Krankheiten lege ich Ihnen zu beurtheilen vor, so wie ich es vor geraumer Zeit wagte, dem groſsen Kennerurtheile Ihres erhabenen Herrn Vaters meine Schrift über den Einfluſs der Brownschen Erregungstheorie in die praktische Medizin vorzulegen. Ihre Schriften zeigten bisher sattsam, daſs Sie keineswegs auf den Buchstaben von Browns Lehre schwören, so sehr Sie den Werth ihrer Grundsätze verehren. In Ihren Erläuterungen strebten Sie schon dahin, die Erregungstheorie noch weiter, als es von

dem Stifter derselben geschah, zu verfolgen und zu vervollkommnen, und das Einseitige, Unvollständige, was sich in Browns Elementen aufdeckte, zur klaren Einsicht des Publikums zu bringen.

Da ich gleiches Streben bei gegenwärtigem Werke mir vorsteckte, so mögen Sie mit richterlicher Strenge, doch nicht ohne freundschaftliche Nachsicht über mein Unternehmen aburtheilen. Ich wünsche, daſs Sie jeden von mir begangenen Fehler offen rügen mögen. Wir sind der Wahrheit das schuldig, und beide werden wir gewinnen, wenn wir gegènseitig unpartheiisch unsere Arbeiten für die Wahrheit prüfen, und uns so gegenseitig belehren. Aber eben dadurch sind wir uns um desto mehr Freunde, und ein Freundschaftsband von der Art wird uns um desto vester an einander knüpfen.

Da Sie die Beschwerden, welche mit dem Unternehmen, die Erregungstheorie zu ver-

vollkommnen, verbunden sind, kennen — (und diese kennt nur der Mann, welcher in den Geist des Systemes eindrang) — ; so weiſs ich, daſs Sie mit Schonung die Mängel meiner Arbeit rügen werden. Sie werden nicht aburtheilen, wie die meisten der bisherigen Rezensenten Brownscher Schriften, welche sich einem Systeme entgegen setzten, ohne es zu verstehen. Wir konnten freilich über die kleinlichen Anregungen unserer Gegner mitleidig lächeln. Bedauern muſsten wir aber immer, daſs so viele bisher geführte Fehden so gewinnlos für die Wissenschaft und Kunst ausfielen. Gemächlichkeit, Ehrgeiz, niederes Interesse, ja nicht selten schändliche Partheisucht waren oft die Triebfedern der Ausfälle unserer Gegner, wenn sie anders Gegner zu heiſsen verdienen. Nun zeigt sich eine heiterere Aussicht. Männer von Geiste, tiefem Blicke in die Natur, machten sich an die Kritik und Bearbeitung unserer Theorie, und bald möchten die Stimmen der bisherigen angeb-

lichen Gegner derselben verstummen, oder doch nur von unwissenden Schülern gehört werden.

Mich über diese frohe Aussicht erfreuend und Ihre Verdienste hochachtend nenne ich mich

Ihrer Wohlgebohrn

ergebenen Diener und Freund

A. Röschlaub.

Vorrede.

Als ich den ersten Theil dieser Untersuchungen über Pathogenie dem Publikum übergab, so hoffte ich binnen einem Jahre (bis Ostern 1798.) das Ganze schlieſsen zu können, und konnte das um so mehr hoffen, da schon damals (im Merz 1797.) das Manuskript über alle drei Theile bearbeitet vor mir lag. Nur fehlte dem Ganzen eine neue Umarbeitung, um dasselbe dem Drucke übergeben zu können. Allein ich konnte zu selbiger Zeit die vielen Geschäfte noch nicht berechnen, welche mir Berufspflichten seitdem auflegten. Auch muſste ich seitdem auf manche binnen dieser Zeit erschienene wichtige Schriften Rücksicht nehmen, wodurch zur Umarbeitung des schon vorräthigen Manuskriptes mehr Zeit erfordert wurde.

Jch hielt es bisher, und werde es immer für besser halten, lieber später und mehr überdacht, als frühzeitiger und übereilt für das Publikum zu schreiben. Die entgegengesetzte Maxime möge immerhin von so manchen Rezensenten, Redaktoren von Literaturzeitungen, von Gegnern der Erregungstheorie und von wem nur immer gewählet werden. Der Erfolg

hat bisher sattsam erwiesen, daſs durch Befolgung dieser Maxime für das Beste der Wissenschaft sehr schlecht gesorgt ist. Man erwäge nur die bisherigen eiteln Versuche, die Erregungstheorie zu widerlegen. Unsere Herren Gegner eilten mit ihren Widerlegungen. Es fiel ihnen gar nicht ein, sich selbst zu fragen, ob sie denn schon das, was sie widerlegen wollten, wirklich verstanden haben. Genug war ihnen schon, wenn sie nur Etwas, das wie eine Widerlegung aussah, dem Publikum übergaben. Es fehlte aber auch nicht, daſs manche späterhin einsahen, daſs sie zu frühe an das Widerlegen sich wagten. Wer mit der neuesten medizinischen Literatur bekannt ist, dem brauche ich keine Beispiele hierüber anzugeben, was ohnehin die Delikatessé beleidigen würde, da ich Männer nennen müſste, welche selbst ihre ehemaligen Verirrungen von der Wahrheit einsehen, und dieses Einsehen vor dem Publikum auf eine gar nicht zweideutige Art anzeigten. Das eben Gesagte mag also für jetzt genug seyn.

Dem Publikum und der Wahrheit bin ich schuldig, hier zu erklären, daſs ich, je mehr ich in wahrer Erfahrung voranschreite, je tiefer ich in das Studium der Naturlehre, in die Bearbeitung medizinischer Theorie eindringe; je mehr ich die Schriften älterer und neuerer Aerzte, Naturforscher und Philosophen ergründe, daſs ich die Erregungstheorie immer um desto vester begründet finde. Diese

Erklärung geschiehet aus der Völle meiner Ueberzeugung, für welche ich nun seit ziemlich vielen Jahren her immer mehrere Gründe erhalte. Ich erkläre also auch ohne alle Zurückhaltung, daſs ich von den hauptsächlichsten Sätzen der Erregungstheorie keinen einzigen zurücknehme.

Keinen nehme ich zurück, auch von denjenigen keinen, welche Herr Hunnius in seiner Schrift: Einschränkungen der neuesten Bearbeitungen der Brownschen Erregungstheorie, anzustreiten sich Mühe gab. Herr Hufeland forderte mich, in seiner Bibliothek der praktischen Heilkunde, B. I. No. III. auf, bald auf diese Schrift zu antworten. — Das gar baldige Antworten halte ich eben nicht für sehr gut in sehr vielen Fällen. Es mag daher auch jetzt noch bald genug seyn, darauf zu antworten. Meine Antwort besteht aber in Folgendem. Herr Hunnius warf sich um einige Jahre zu frühe zum Einschränker der Brownschen Erregungstheorie auf. Zum gründlichen Einschränker derselben fehlte ihm weiter nichts als die Hauptsache, nämlich, daſs er die Erregungstheorie, welche er einschränken wollte, noch nicht wirklich verstand, auch die Prinzipien nicht kannte, aus welchen allein solche gründlich beurtheilt werden kann. Will Hr. Hunnius oder Hr. Hufeland jedem in erwähnter Schrift gemachten Angriffe begegnet wissen, so mögen beide nur

die drei Theile meiner Untersuchungen über Pathogenie, so wie mehrere Aufsätze in meinem Magazine gehörig überdenken, sie im Zusammenhange verstehen lernen, und — allen erwähnten Angriffen werden sie begegnet finden. Sollten sie es dann noch nicht finden, so, ich gestehe es offen, — finde ich es gar der Mühe nicht werth, mich mit beiden einzulassen. Ich kann ihnen, ganz unbeneidet, den Ruhm gönnen, welchen sie sich bei Lesern zu verschaffen wissen, welche die Erregungstheorie gerade so wenig oder noch weniger verstehen, als bisher diese beiden Herren.

Meine Herren Gegner werden sich vielleicht wieder über den Ton, dessen ich mich eben bediene, aufhalten. Es ist der Ton der Offenheit. Wofür soll ich anders sprechen, als wie es mir gerade um das Herz ist? Es gab ja selbst unter diesen Männern einige, welche die geringe Zurückhaltung des offenen Urtheiles tadelten, welche sie hie und da an mir entdeckten. Sie soll in der Folge nicht mehr zu tadeln seyn! Jch werde jedem, wo es nöthig ist, ganz offen sagen, wie ich seine Einsichten beurtheile. Ich muſs mir ja auch dasselbe gefallen lassen. Zudem bin ich bisher nur zu sehr überzeugt worden, daſs gewisse Herren für wahre Gründe und Demonstrazionen gar keine Empfänglichkeit haben, daſs sie blos auf dem einmal von ihnen betretenen Wege ungestört fortwandeln wollen, und gleichwohl es für

gar nicht erniedrigend halten, zu imponiren, andere durch ihre Scheingründe herabzusetzen, und um desto mehr Unvorsichtige zu blenden, je seichter, je oberflächlicher ihre Wortkrämerei ist. Ich bin um desto mehr dazu verbunden, in der Folge ganz offen aufzutreten, und manche Herren gerade in ihrer wahren Blöse darzustellen.

Ob solcher Ton gefallen möge oder nicht, kann mich wenig kümmern, so wie es Andere gewiſs wenig kümmert, ob mir der Ton, in welchem sie sprechen, gefalle. Die Sache der Wahrheit ist das Einzige, was vor Allem am Herzen liegen muſs. Das Ansehen der Personen, welche dieser sich entgegen stemmen, ist gar keiner Betrachtung werth. Je mehr Jemand, welcher täuschet, Ansehen hat, desto mehr ist es Pflicht, dieses Ansehen in Nichts zu zerstieben.

Ich werde in der Folge redlich und offen blos für Wahrheit sprechen. Die Erregungstheorie trägt ihr Gepräge. Um desto mehr soll sie von mir in Schutz genommen werden. Noch fehlt ihr aber viel zur Vollendung einer Theorie. Den ersten Schritt dazu versuchte ich in diesem Theile der Untersuchungen über Pathogenie. In meinem Magazine wurde bisher eben dahin gearbeitet, und in der Folge wird es immer mehr geschehen. Ein geschlossenes Ganze der Erregungstheorie soll ein Versuch eines Lehrbuches der Pathologie nach dieser Theorie darstellen.

Die Beleuchtung der Einwürfe gegen die Erregungstheorie in dem Magazine, so wie manche andere Aufsätze, werden nicht nur die Vertheidigung, sondern hauptsächlich die Erläuterung, vestere Begründung einzelner wichtiger Sätze der Erregungstheorie zum Zwecke haben.

Ich weiſs, man hat an meinen meisten Arbeiten, nebst diesem Tone, noch so manches auszustellen, worauf ich zum Theile stolz seyn dürfte, wenn ich nur Lust dazu hätte.

Man wirft mir besonders vor, daſs ich mich mit zu vieler dialektischer Spitzfündigkeit abgebe, dadurch den Beweis von sehr vielen Sätzen erzwinge. Ei! warum widerlegt man mir denn diese Sätze nicht? warum nicht meine Argumentazion? — Daſs sie für Manche Spitzfündigkeit scheint, glaube ich gar wohl. Das mag wohl immer an ihnen selbst liegen. Verstünden sie solche, so würde sie das ihnen nicht scheinen, und ich bin überzeugt, daſs sie nicht lange zaudern würden, mich zu widerlegen, wenn sie mich auf einem Irrthume wirklich träfen. Ich muſs diese Herren aber versichern, daſs ich blos für Leser schreibe, welche entweder schon im Stande sind, mich zu verstehen, oder doch mich verstehen zu lernen sich bemühen. Ich weiſs, daſs mich viele sehr wohl verstehen. Diese finden in meinem Vortrage keine Spitzfündigkeit. Aber was kann ich

dafür, dafs manche, sich gelehrt dünkenden Aerzte gar nicht wissen, was denn Beweisführen sey, so wie sie gar keine Ahndung davon haben, was denn eigentlich Theorie, was Erfahrung sey, und eben darum Theorie und Erfahrung in hohem Grade zu besitzen glauben, weil sie am allerwenigsten wissen, was denn Theorie und Erfahrung sey. — Die Stimme der bisherigen Rezensenten von den Schriften Browns und der Bearbeiter der Erregungstheorie war eben nicht gar viel zu beachten, wenn sie dieselbe anfeindeten. Denn kaum Einer unter ihnen hat, so viel ich sie kenne, noch recht gewufst, gegen was er denn eigentlich kämpft. Diese Herren mögen also in meinen Arbeiten Spitzfündigkeiten, welche nur immer, finden; so kann ich doch immer dadurch den Werth meiner Arbeiten nicht herabgewürdiget sehen. Ich werde beweisen, dafs der bei weitem treflichste unter ihnen, mich nicht durchaus verstand, dafs also seine Stimme gegen mich als nicht sehr gültig angenommen werden könne. Ich ziele hier auf die Rezension des Herrn Drs. Stieglitz in der A. L. Z. im Nov. 1799. Im Magazine werde ich diesen Beweis zuliefern Gelegenheit finden.

Vielleicht werden auch Manche nicht einsehen, wozu denn der erste und zweite Abschnitt dieses Theiles unserer Untersuchungen hier so weit ausgeführt seyen, wozu sie überhaupt da seyen. Vielleicht sehen das auch einige Rezensenten nicht ein.

Sey es. Ich bin von der Wichtigkeit derselben überzeugt, und wünschte nur, sie mit der Genauigkeit vortragen zu können, wie es ihr tiefes Interesse (Interesse freilich nur für wahre Denker) erfordert. Wie grofsen Einflufs die Beachtung der darin abgehandelten Gegenstände auf die Gründlichkeit des ärztlichen Verfahrens am Krankenbette habe, zeige ich täglich denen, welche meine Vorlesungen hören, und mit mir am Krankenbette sich üben.

Ich mufs noch einige vorläufige Bemerkungen hier vortragen, um allenfallsigen zu frühzeitigen Urtheilen vorzukommen.

Das was ich im dritten und vierten Abschnitte dieses Theiles meiner Untersuchungen vortrage, gebe ich blos für den ersten Versuch aus. Es soll der erste, den ich wage, seyn. Leicht mag er wohl auch der erste überhaupt seyn, weil Niemand noch diese Gegenstände ganz auf solche Art bearbeitet hat. Es soll Versuch seyn, und nur als solcher müssen beide Abschnitte beurtheilt werden.

In diesen sind nicht alle dahin schlagenden Gegenstände bearbeitet. Dieser erste Versuch ist also in so ferne unvollständig. Doch, wird er als richtig und gründlich befunden, so sey er immerhin unvollständig. Wer in den Sinn des darin Gelieferten eingedrungen ist, der wird wohl auch diese

Bruch-

Bruchstücke brauchbar finden, und auch einsehen, daſs doch die dem Arzte wichtigsten Gegenstände gröſsten Theils darin abgehandelt worden seyn. Was hier an Gründlichkeit, was an Vollständigkeit noch abgeht, das werde ich in der Folge bei späteren Arbeiten zu ersetzen suchen.

Dem angegebenen Plane zufolge, sollte dieser Theil der Untersuchungen noch einige Abschnitte als Anhang enthalten. Ich werde solche in dem Magazine einzeln noch nachliefern, da dieser Band schon zu einer beträchtlichen Gröſse auch ohne diese angewachsen ist, und ich nicht gesonnen bin, einen vierten, als Nachtrag, zu liefern. Nebstdem werde ich die allda vorkommenden Ideen in einem Versuche eines Lehrbuches der Pathologie gedrängt bearbeitet darlegen. Ein solches Lehrbuch muſs Vollständigkeit besitzen. Gegenwärtige Untersuchungen können ja ohnehin, in wie ferne die Entstehung der Krankheit, und zwar besonders der innerlichen, ihr Gegenstand seyn soll, mit dem fünften Abschnitte dieses Bandes als geschlossen angesehen werden.

Was ich aber vorzüglich zu bemerken nöthig finde, ist einiger irrige Vortrag der Sätze über die allgemeine Entstehung verschiedenen Grades der direkten Asthenie besonders, welcher leicht zu ferneren Miſsverständnissen und Irrthümern Veranlassung geben könnte. Ich ergreife daher diese

Gelegenheit, das Angedeutete hier, obgleich nur mit Wenigem zu berichtigen, und werde (ebenfalls im Magazine) mich hierüber weitläufiger erklären.

Das Irrige im Ausdrucke trifft vorzüglich den §. 559. *Er heiſst: „Die direkte Asthenie der Erregung erreicht desto höheren Grad der Heftigkeit, je geringer bei derselben Verminderung der Gewalt des Inzitamentes der Grad der gerade existirenden Erregbarkeit ist, u. s. f.“*

Diese Stelle wäre ganz richtig, wenn sie also hieſse: „Die direkte Asthenie der Erregung erreicht desto höheren Grad der Heftigkeit, je geringer, bei demselben Herabsinken des Inzitamentes zu gleicher a b s o l u t e r *Schwäche, der Grad der gerade existirenden Erregbarkeit ist. Denn setzen wir, in zweien Individuen werde das Inzitament an sich, also durch Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen also vermindert, daſs es absolut ganz gleich schwach ist in einem Individuum wie im andern. Haben nun diese beide Individuen verschiedene Konstituzion und verschiedenen Grad der Erregbarkeit, so wird ungleicher Grad der Asthenie der Erregung entstehen, und zwar so, daſs dieselbe in demjenigen Individuum gröſser ist, welches wenigere, geringer in dem, welches gröſsere Erregbarkeit besitzt. Denn je geringer die Erregbarkeit ist, desto gröſser ist das Wirkungsvermögen, desto gröſser*

ist also die Disproporzion zwischen diesem und der Gewalt des Inzitamentes, wenn dasselbe an sich eben so sehr gering ist, als in einem andern Individuum, das mehrere Erregbarkeit besitzt."

Allein so wie der erwähnte Satz ausgedruckt ist, muſs er für falsch angenommen, oder kann doch so genommen werden, daſs er nicht ganz richtig befunden wird. Denn da geringere Erregbarkeit immer grössere Wirkungsvermögen entspricht, und so im Gegentheile, so heiſst der obige Satz eben soviel als: „Bei gleicher Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes (gleicher Entziehung von inzitirenden Potenzen) entsteht um desto gröſsere Asthenie der Erregung, je gröſser das dem Individuum nach seiner Konstituzion zukommende Wirkungsvermögen ist, desto geringere Asthenie aber, je geringer dieses ist." — Aber dieser Satz wäre ganz falsch, und gerade das Gegentheil davon ist wahr, wie es die tägliche Erfahrung bestätiget. Denn lasse man einem Knaben, einem Jüngling und Manne von übrigens gleichen Verhältnissen, das Alter und was damit verbunden zu seyn pfleget, ausgeommen, gleich groſse Menge Blutes oder anderer Säfte hinweg, d. h. vermindere man in ganz gleichem Grade die absolute Gewalt des Inzitamentes in so verschiedenen Individuen in Hinsicht ihres Wirkungsvermögens oder Erregbarkeit. Gewiſs wird im Knaben die gröſste, geringere im Jünglinge, und die allerge-

ringste Asthenie der Erregung im Manne entstehen. Dieselbe Entziehung von inzitirenden Gegenständen ist nämlich um so gröſsere Verminderung für ein Individuum, je geringere Summe und Intensität von inzitirenden Gegenständen hinreicht, gehörig starke Erregung zu bewirken. Sie ist aber für andere Individuen um so geringere Verminderung, je grösser die Summe und Intensität der inzitirenden Gegenstände für dieselben ist. — Oder: die Asthenie der Erregung entsteht in um so höherem Grade, je grösser die Disproporzion ist, welche zwischen dem äusseren und inneren Faktor der Erregung eintritt; desto geringerer Grad der Asthenie hingegen, je geringer die erwähnte Disproporzion ist. Nun aber entsteht bei gleicher Verminderung des äuſseren Faktors der Erregung (des Inzitamentes) zwischen diesem und dem inneren Faktor der Erregung (dem Wirkungsvermögen) um so gröſsere Disproporzion, je geringer der innere Faktor der Erregung ist, und so im Gegentheile desto geringere Disproporzion, je grösser dieser ist. Dieses wird sogleich aus Folgendem erhellen.

Es seyen drei Individuen von verschiedener Konstituzion, es sey wegen Verschiedenheit des Alters, oder warum nur immer. Das Wirkungsvermögen in dem Individuum A sey 20, in dem Indiv. = B = 30, in dem Individuum C aber = 40. Das Individuum A wird also bei 20 Grad Inzitament gehörig starke Erre-

gung haben, so wie das Indiv. B. bei 30°, das Indiv. C. bei 40°. Nun setze man, es werde das Inzitament in allen dreien Individuen um 10° vermindert. Nun wirkt auf A nur 10°, auf B 20°, auf C 30° Inzitament. Es leuchtet aber leicht ein, daſs zwischen 20 und 10 eine gröſsere Disproporzion existire, als zwischen 30 und 20, und noch viel gröſsere, als zwischen 40 und 30. Denn im ersten Falle beträgt sie die Hälfte, im zweiten nur das Drittheil, im dritten aber nur das Viertheil. Die Erregung muſs also im ersten Falle auch die Hälfte ihrer Energie verlieren, im zweiten nur das Drittheil, im dritten gar nur das Viertheil. Folglich entsteht um so gröſsere Asthenie der Erregung, je geringer bei gleicher Verminderung des Inzitamentes an sich das dem Individuum nach seiner Konstituzion gerade zukommende Wirkungsvermögen ist, und so im Gegentheile.

Ein gleiches kann auch auf die Lehre von der Entstehung der Hypersthenie der Erregung angewendet werden.

Ich schlieſse hier diese Bemerkungen und verspare das Weitere davon auf eine andere Gelegenheit.

Herrscht denn wohl in dem eben Vorgetragenen wieder Spitzfündigkeit? Wem es so scheint, für den — ganz offen sage ich es — für den schreibe ich gar nicht. Er halte sich an die Schriften eines Essig oder Lang, oder Hecker, oder an welche er will.

Aber er enthalte sich auch alles Urtheilens über meine Schriften, wenn ich ihm nicht ein Sutor ne ultra crepidam! zurufen soll.

Alles oben Gesagte zielt keineswegs dahin, als wünschte ich nicht, daſs strenge Kritik über meine Arbeiten ergehen möge. Ich fordere vielmehr öffentlich alle Denker und Naturkundiger dazu auf, so wie ich es privat schon sehr oft that. Ich will nur hier damit andeuten, daſs ich die Meisten, welche bisher als Kritiker auftreten wollten, für unfähig, das zu leisten, erkläre. Ich kenne aber Männer, welche ich um so mehr hochachten muſs, und von welchen eine wahre Kritik zu erwarten ist. Falle sie aus, wie sie wolle; ich werde mich innig darüber freuen, auch wenn ich die ersten Fundamentalsätze meines Lehrgebäudes als irrig aufgeben müſste.

Bamberg im Jul. 1800.

Röschlaub.

Uebersicht

des

dritten Theiles

der

Untersuchungen über Pathogenie.

Ueber die Entstehung und Bildung der Formen des Uebelbefindens, besonders von innerlicher Krankheit.

Einleitung.

§. 1430 — 1432. Zusammenhang der Untersuchungen im ersten und zweiten Theile mit den folgenden und Uebergang zu denselben.

§. 1433. Bedingnisse, unter welchen allein die zur Entstehung der Hypersthenie und Asthenie nöthige Disproporzion denkbar ist, können nur dreierlei seyn.

§. 1434 — 1439. Diese kann nicht die alleinige Veränderung der Erregbarkeit seyn.

§. 1440 — 1443. Auch nicht die gleichzeitige und gegenseitige Veränderung der Erregbarkeit und des Inzitamentes.

§. 1444. 1445. Sondern die Veränderung der Gewalt des Inzitamentes allein.

§. 1446 — 1452. Fernere Rückblicke auf die vorausgegangenen Untersuchungen.

§. 1453 — 1459. Vorläufige Bemerkungen über die Mischungsveränderungen in allgemeinen Krankheiten.

Sie müssen als Folgen von diesen betrachtet und behandelt werden.
§. 1460 — 1464. Veränderungen der Erregbarkeit. Ihr Grund.
§. 1465. Allgemeiner Berührungspunkt der Erregungstheorie und der Reilschen.
§. 1466 — 1486. Genaue Ansicht des Gegenstandes aller gegenwärtigen und folgenden Untersuchungen über allgemeine Krankheit.
§. 1487 — 1489. Inhaltsanzeige derselben.

Erster Abschnitt.

Von der Ursache (Entstehung) der Hypersthenie und Asthenie überhaupt.

§. 1490 — 1494. Ursache der Krankheit. Sie kann nur Eine seyn.
§. 1495 — 1497. Momente derselben.
§. 1498 — 1504. Ursache der innerlichen Krankheit.
§. 1505. 1506. Das innere Moment derselben. Seine Eintheilung nach Gaub. Nähere Betrachtung derselben.
§. 1508. 1509. Gehörige Erregbarkeit als inneres Moment der innerlichen Krankheit.
§. 1510. 1511. Relative Gesundheit als inneres Moment der Ursache innerlicher Krankheit.
§. 1512 — 1517. Resultate aus diesen Betrachtungen.
§. 1518 — 1522. Auf dieselben Einflüsse entsteht in schwächlichen Individuen Krankheit, in stärkeren nicht.
§. 1523. 1524. Hypersthenie in sehr erregbaren Individuen.
§. 1525. 1526. Indirekte Asthenie in denselben.
§. 1527. 1528. Direkte Asthenie in denselben.
§. 1529. Verschiedenes Bedürfnifs für Reize bei Individuen von verschiedener Erregbarkeit.
§. 1530. 1531. Hypersthenie bei zu wenig erregbaren.
§. 1532. 1533. Indirekte Asthenie bei denselben.
§. 1534 — 1536. Direkte Asthenie bei denselben.
§. 1537. 1538 Berichtigung einer bisherigen Annahme von vielen Pathologen.
§. 1539 — 1551. Nähere Betrachtungen des Zustandes der

Lebensverrichtungen, der Säfte und der Folgen davon in sehr wenig erregbaren Individuen.
§. 1552 — 1557. Resultate daraus.
§. 1558. Kränklicher Zustand als inneres Moment der Ursache innerlicher Krankheit.
§. 1559. Es ist entweder wahrnehmbar oder nicht.
§. 1560. Diese Anlage besteht in beträchtlicher Veränderung des Grades der Erregbarkeit.
§. 1561. 1562. Einflüsse, welche sie hervorbringen.
§. 1563 — 1568. Gemüthsbewegungen. Ihre Folgen als Anlage zur allgemeinen Krankheit betrachtet.
§. 1569 — 1573. Das Denken, Studiren.
§. 1574 — 1581. Veränderung der Lebensart, der Beschäftigungen.
§. 1582. Beschäftigungen der Sinn- und Sprachorgane.
§. 1583 — 1591. Veränderungen der Atmosphäre.
§. 1592 — 1594. Jahreszeiten.
§. 1595 — 1598. Klimate.
§. 1599. Stadt-, Landleben.
§. 1600. Gewitterluft.
§. 1601. Stoffe, welche die Sinne affiziren.
§. 1602 — 1604. Bäder.
§. 1605 — 1607. Bedeckungen, Kleider, Betten.
§. 1608 — 1618. Diätveränderungen.
§. 1619 — 1629. Arzneigebrauch. Kuren, Gifte, Präservative.
§. 1630 — 1640. Vorausgegangene oder noch gegenwärtige Krankheiten.
§. 1641. Rückblick auf die Folgen dieser Einflüsse als inneres Moment der Ursache.
§. 1642 — 1663. Betrachtung der Rekonvaleszenz von Hypersthenie und Asthenie, als Anlage zu innerlicher Krankheit.
§. 1664 — 1674. Nähere Betrachtungen über die Ursache innerlicher Krankheit, wie sie aus dem verschiedenen Zusammenflusse der verschiedenen inneren und äußeren Momente derselben entsteht.

Zweiter Abschnitt.

Besondere Untersuchungen über die Ursache anhaltender und schnell vorübergehender Hypersthenie und Asthenie der Erregung.

§. 1675. Wichtigkeit der vorigen Betrachtungen.

§. 1676 — 1678. Bestätigung derselben, Erörterungen, nähere Winke.

§. 1679 — 1683. Ueber den Begriff andauernder und vorübergehender Krankheit.

§. 1684. Allgemeinste Beantwortung der Frage: welches die Ursache einer andauernden und vorübergehenden Krankheit sey.

§. 1685 — 1691. Nähere Bestimmung der aufgegebenen Frage, und Vorbereitung zur Beantwortung.

§. 1692. 1693. Uebersicht der künftigen Behandlung der aufgeworfenen Aufgabe.

§. 1694. Ganz gesundheitgemäfser Organismus.

§. 1695 — 1712. Wie kann bei starkem gesundheitgemässem Organismus andauernde Hypersthenie der Erregung entstehen, wie entsteht blos vorübergehende Hypersthenie derselben?

§. 1713. 1714. Völlige Beantwortung dieser Frage.

§. 1715 — 1725. Erläuterung des eben Vorgetragenen durch Auseinandersetzung der hiebei vorkommenden Fälle, in welchen allmählige Verstärkung und Vermehrung der Säftemasse, so wie der übrigen inzitirenden Gegenstände entstehet.

§. 1726 — 1728. Nur bei wirklicher Vermehrung der Menge und Energie der Säftemasse existirt andauernde Hypersthenie der Erregung.

§. 1729 — 1754. Entstehungsursache andauernder, so wie vorübergehender direkter Asthenie der Erregung.

§. 1755 — 1768. Entstehungsursache andauernder, so wie vorübergehender indirekter Asthenie der Erregung. Die indirekte Asthenie der Erregung, wenn sie andauernd ist, wird endlich mehr direkt.

§. 1769 — 1774. Nähere Betrachtung des Ueberganges andauernder indirekter Asthenie in direkte.

§. 1775. 1776. Schwächliche, aber doch dabei gesunde Individuen.

§. 1777 — 1783. Entstehung schnell vorübergehender und andauernder Hypersthenie bei sehr erregbaren Individuen.

§. 1784 — 1787. Entstehung schnell vorübergehender und andauernder direkter Asthenie der Erregung bei sehr erregbaren Individuen.

§. 1788 — 1790. Entstehung schnell vorübergehender und andauernder indirekter Asthenie der Erregung bei sehr erregbaren Individuen.

§. 1791. Zu wenig erregbare Individuen.

§. 1792 — 1797. Entstehung vorübergehender und andauernder Hypersthenie der Erregung bei zu wenig erregbaren Individuen.

§. 1798. 1799. Entstehung vorübergehender und andauernder direkter Asthenie bei zu wenig erregbaren Individuen.

§. 1800 — 1803. Entstehung schnell vorübergehender und andauernder indirekter Asthenie der Erregung bei zu wenig erregbaren Individuen.

§. 1804. 1805. Individuen, welche sich schon in allgemeiner Kränklichkeit befinden.

§. 1806. 1807. Hypersthenische Kränklichkeit.

§. 1808 — 1815. Entstehung vorübergehender und andauernder heftiger Hypersthenie der Erregung in Individuen, in welchen schon hypersthenische Krankheit sich befindet.

§. 1816 — 1824. Entstehung vorübergehender und andauernder direkter und indirekter Asthenie bei denselben Individuen.

§. 1825 — 1827. Direkt-asthenische Kränklichkeit.

§. 1728 — 1836. Entstehung schnell vorübergehender und andauernder Hypersthenie der Erregung in Individuen, welche sich in direkt-asthenischer Kränklichkeit befinden.

§. 1837. 1838. Entstehung heftigerer vorübergehender und andauernder Asthenie der Erregung in denselben Individuen.

§. 1839. Indirekt-asthenische Kränklichkeit.

§. 1840 — 1842. Entstehung vorübergehender und andauernder Hypersthenie der Erregung bei Individuen, welche an indirekt-asthenischer Kränklichkeit leiden.

§. 1843 — 1845. Entstehung schnell vorübergehender

und andauernder heftiger Asthenie bei denselben Individuen.
§. 1846 — 1850. Allgemeine Bemerkungen zum Schlusse dieses Abschnittes.

Dritter Abschnitt.

Von der Bildung besonderer Formen von Hypersthenie und Asthenie der Erregung in Hinsicht gradualer Verschiedenheit derselben in einzelnen Organen, und von ihren Folgen.

Vorerinnerungen und Einleitung.

§. 1851 — 1856. Nothwendigkeit der Untersuchungen über die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung in einzelnen Theilen desselben Organismus.
§. 1857 — 1861. Die Brownsche Stufenleiter, nach welcher die Krankheiten gereihet sind, ist irrig aufgestellt.
§. 1862. 1863. Eintheilung der folgenden Untersuchungen.

Erste Abtheilung.

Untersuchungen über die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie in verschiedenen Theilen desselben Organismus.

§. 1864. Eintheilung dieser Abtheilung.

Erste Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung.

§. 1865 — 1868. Es giebt hauptsächlich zweierlei Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie. Formeln für beide.

§. 1869. 1870. Bei der ersten Entstehungsart mufs die Verschiedenheit des inneren Faktors der Erregung (der Erregbarkeit), seine Abweichung von dem Normalverhältnisse zu einzelnen Theilen gegen andere erwogen werden.

§. 1871 — 1874. Betrachtung der verschiedenen Fälle dieser ersten Entstehungsart bei ganz gesunden robusten Individuen.

§. 1875. Betrachtung derselben bei gesunden, aber schwächlichen Individuen.

§. 1876 — 1880. Betrachtung derselben bei schon kränklichen Individuen.

§. 1881. Bei der zweiten Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung in demselben Organismus mufs die Verschiedenheit des äufseren Faktors der Erregung (des Inzitamentes) erwogen werden.

§. 1882 — 1887. Unmittelbar, geradezu wirkt jeder inzitirende Gegenstand örtlich, aber da auch am stärksten, worauf er geradezu wirkt. Daher ist die zweite Entstehungsart zu leiten.

§. 1888. Andauer, Vorübergehen gradual verschiedener Hypersthenie der Erregung.

§. 1889 — 1891. Verschiedene Fälle, nach welchen diese Entstehungsart eintritt.

§. 1892 — 1894. Erwägung der Konstituzion der Individuen und ihres Einflusses bei dieser Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie.

§. 1895 — 1897. Komplikazion von beiderlei Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung in denselben Individuen. Fälle von solcher Art.

Zweite Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung.

§. 1898 — 1901. Es giebt hauptsächlich zweierlei Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung in demselben Organismus. Formeln für beide.

§. 1902. Verschiedener Grad der Erregbarkeit abweichend vom Normalverhältnisse in einzelnen Theilen, ist bei der ersten Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung besonders zu erwägen.

§. 1903. Also überhaupt das, was inneres Moment der Ursache innerlicher Krankheit ist.

§. 1904 — 1908. Betrachtung verschiedener Fälle der ersten Entstehungsart bei gesunden und starken Individuen. Erläuterung derselben durch Beispiele.

§. 1909. Betrachtung eben derselben bei gesunden, aber doch schwächlichen Individuen.

§. 1910 — 1914. Betrachtung eben derselben bei schon in allgemeiner Kränklichkeit sich befindenden Individuen.

§. 1915. 1916. Bei der zweiten Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung in demselben Organismus ist hauptsächlich der äufsere Faktor der Erregung und seine Verschiedenheit zu erwägen.

§. 1917 — 1923. Jeder Inzitament entziehende Einfluſs wirkt unmittelbar und geradezu blos örtlich, mittelbar aber allgemein, auf den ganzen Organismus. Die mittelbare Wirkung ist aber immer geringer, als die unmittelbare. Daher die zweite Entstehungsart.

§. 1924 — 1927. Verschiedenheit der Fälle, in welchen diese Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung in demselben Organismus eintritt.

§. 1928 — 1932. Erwägung der Konstituzion der Anlage der Individuen in Hinsicht dieser Entstehungsart.

§. 1933 — 1936. Komplikazion von beiderlei Entstehungsarten der gradualen Verschiedenheit der direkten Asthenie in denselben Individuen.

Dritte Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der indirekten und gemischten Asthenie der Erregung.

§. 1937 — 1940. Da jeder indirekten Asthenie Hypersthenie vorhergeht, welche in jene übergeht, so

ist die Entstehungsart der letzteren mittelbar Entstehungsart der ersteren. Wir haben also ebenfalls hauptsächlich zweierlei Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der indirekten Asthenie der Erregung anzunehmen.
§. 1941 — 1943. Nähere Betrachtung der Fälle nach beiderlei Entstehungsart.
§. 1944. Beiderlei Entstehungsarten zugleich in demselben Organismus.
§. 1945. Graduale Verschiedenheit gemischter Asthenie der Erregung in demselben Organismus.
§. 1946. Zweierlei Arten dieser Verschiedenheit.
§. 1947 — 1950. Nähere Betrachtung dieser beiderlei Arten.
§. 1951. 1952. Sich überlassen gehen alle diese Arten endlich in blos direkte Asthenie über.
§. 1953. 1954. Fortgang, Verlauf dieser Zustände des Organismus.

Zweite Abtheilung.

Untersuchungen über die nothwendigen Folgen der gradualen Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung in demselben Organismus.

§. 1955. 1956. Allgemeine Resultate aus den bisherigen Untersuchungen.
§. 1957 — 1959. Anatomische Ansicht des Organismus überhaupt.
§. 1960. Ansicht der Struktur einzelner Organe.
§. 1961. Wichtigkeit der feineren Anatomie.
§. 1962. Verbindungen der Organe unter einander.
§. 1963. Wichtig ist die Aufklärung, welche durch solche Ansicht gewährt wird.
§. 1964. 1965. Daher ist die Verstärkung und Schwächung der Erregung im ganzen Organismus durch örtlich wirkende Einflüsse erklärbar.
§. 1966 — 1968. Diese Verbreitung der schwächern und stärkern Erregung ist in den Organen um so gröſser, je unentbehrlicher sie für das Geschäft der Assimilazion sind, und umgekehrt.

§. 1969. Belege aus der Erfahrung.

§. 1987. — 1970 Physiologische Betrachtungen über den Organismus aus der Erfahrung, zur Hebung eines anscheinenden Widerstreites zwischen den vorhergehenden Angaben.

§. 1988. Hauptsächliche Sätze, welche aus diesen Betrachtungen resultiren, und über die künftigen Untersuchungen wichtige Aufschlüsse geben.

§. 1989. Diese beziehen sich auf äufserliche wie auf innerliche Krankheiten.

§. 1990 — 1992. Normalverhältnifs, Normalgleichgewicht der Energie der Lebensthätigkeit aller Theile des Organismus unter einander.

§. 1993. Darauf beruhet Wohlbefinden.

§. 1994. Krankheit ist Störung desselben.

§. 1995. Eintheilung der Krankheiten.

§. 1996. Einfache, zusammengesetzte örtliche Krankheiten.

§. 1997. Gleiche Eintheilung der allgemeinen Krankheiten.

§. 1998. 1999. Nähere Betrachtung einfacher allgemeiner Krankheiten und Erläuterung durch Beispiele.

§. 2000. 2001. Nähere Betrachtungen zusammengesetzter allgemeiner Krankheit, und Erläuterung durch Beispiele.

§. 2002 — 2004. Fernere physiologische Untersuchungen zur Erläuterung über zusammengesetzte allgemeine Krankheiten.

§. 2005. Die Lebensbewegung jedes Organes ist bestimmend und beschränkend für die Lebensbewegung anderer, und umgekehrt.

§. 2006. Der Grad hievon hängt ab von der Energie der Thätigkeit.

§. 2007. Die Lebensbewegung jedes Organes ist als zusammengesetzte Bewegung zu betrachten.

§. 2008. 2009. Zusammenstimmung mehrerer, aller Lebensbewegungen.

§. 2010. Die Richtung der Lebensbewegungen gehet von da aus, wo der stärkste Widerstand geschieht.

§. 2011 — 2013. Belege aus der Erfahrung zur Erläuterung dieser Angabe.

§. 2014 — 2017. Noch fernere Belege zur Erläuterung eben derselben.

§. 2018 — 2021. Die Superiorität der Energie eines

Organes

Organes über die von anderen giebt die Richtung, Erläuterung dieses Satzes.
§. 2022. Mechanische Hindernisse setzen dasselbe.
§. 2023. Belege aus der Erfahrung zur Erläuterung hierüber.
§. 2024. Auch setzen dasselbe chemische Umänderungen von bestimmter Art.
§. 2025. Belege hiezu aus der Erfahrung.
§. 2026. Oertliche Krankheit kann eben sowohl, wie allgemeine das Erwähnte setzen.
§. 2027. 2028. Beweis, daſs von bestimmten Erscheinungen des Uebelbefindens allein kein Schluſs auf die Existenz lokaler oder allgemeiner Krankheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung zu machen sey.
§. 2029 — 2033. Beschränkung oder Vermehrung der Extension der Lebensbewegungen gewisser Organe durch die gröſsere oder geringere Energie der Lebensthätigkeit in damit verbundenen Organen.
§. 2034. 2035. Lokale, so wie allgemeine Krankheiten können hierin ein gleiches bewirken.
§. 2036. 2037. Wichtige Folgen der betrachteten Zustände.
§. 2038 — 2040. Folgen in Hinsicht des Kreislaufes des Blutes und anderer Säfte.
§. 2041. Folgen in Hinsicht des Athemholens.
§. 2042. Folgen in Hinsicht der Verdauung.
§. 2043 — 2045. Bemerkungen.
§. 2046. Folgen in Hinsicht der Assimilazion und Vegetazion.
§. 2047. — 2058. Nähere Betrachtung derselben und Blick auf die darauf sich gründenden Erscheinungen.
§. 2059. Allgemeine Bemerkung.
§. 2060 — 2062. Folgen aufgehobener Erregung in einzelnen Organen.
§. 2063 — 2069. Folgen des gestörten Normalverhältnisses der Energie der Erregung in Hinsicht der animalischen und Sexualverrichtungen.

Vierter Abschnitt.

Von der Entstehung besonderer Erscheinungen des Uebelbefindens.

§. 2070. Was heiſst Erscheinungen erklären?
§. 2071. Irriger Begriff von solcher Erklärung.

§. 2072. Mangel wahrer Erklärung in zeitherigen Schriften über Physiologie und Pathologie.
§. 2073. — — Auch in Browns Elementen.
§. 2074. 2075. Kramps Verdienste.
§. 2077. Die seichtesten Erklärungsversuche liefern die bisherigen pathologischen Werke.
§. 2078. Günstigere Aussicht für wahre Erklärung der Erscheinungen.
§. 2079. 2080. Tendenz der Untersuchungen in diesem Abschnitte.
§. 2081. Vorbereitung derselben durch den vorigen Abschnitt.
§. 2082. Gang der folgenden Untersuchungen.
§. 2083. Hauptsächlichster Gegenstand derselben.
§. 2084. Nebenzweck derselben.

Erklärungen von Erscheinungen des Uebelbefindens nach den vorhergehenden Untersuchungen.

§. 2085. Erscheinungen des Uebelbefindens in den sogenannten ersten Wegen.
§. 2086. Das Kauen.
§. 2087. Dieses wird als beschwertes, als unterbrochenes hier betrachtet.
§. 2088. — 2094. Erklärung des beschwerlichen Kauens.
§. 2095. — 2097. Erklärung des unterbrochenen Kauens.
§. 2098. Wirklichkeit einer wahren Erklärung aus den angegebenen Momenten.
§. 2099. Fehler der Speichelabsonderung.
§. 2100. Fehler derselben in Hinsicht ihrer Quantität.
§. 2101. Momente ihrer Ursache.
§. 2102 — 2109. Erklärung der vermehrten Speichelabsonderung.
§. 2110. 2111. Widerstreit unserer Erklärung mit dem bisher als Gesetz aufgestellten Satze: Wo mehr Reiz ist, da ist mehr Zufluſs der Säfte.
§. 2112. — 2115. Widerlegung dieses Satzes.
§. 2116. Er gehöret unter die medizinischen Vorurtheile.
§. 2117 — 2124. Widerlegung der Einwürfe wider die von uns geführte Behauptung.
§. 2125 — 2128. Erklärung der verminderten Speichelabsonderung.
§. 2129. Fehler der Speichelabsonderung nach ihrer Qualität.
§. 2130 — 2136. Erklärung derselben.

§. 2137. Es bedarf hiezu nicht der Annahme einer in modo veränderten Erregung, welche bloſse occulta qualitas ist.
§. 2138. Weitere Untersuchungen.
§. 2139. Das Schlingen.
§. 2140. Beschwertes, unterbrochenes Schlingen.
§. 2141 — 2145. Erklärung des beschwerten Schlingens.
§. 2146. Erklärung des unterbrochenen Schlingens.
§. 2147. 2148. Geräuschvolles Schlingen.
§. 2149. Belegte Zunge.
§. 2150 — 2155. Erklärung dieser Erscheinung.
§. 2156. Schmutzige, mit Schleim belegte Zähne.
§. 2157. Von solchen Erscheinungen kann vernünftiger Weise nicht auf die Beschaffenheit der gesammten Säftemasse geschlossen werden.
§. 2158. Erbrechen, Neigung zum Erbrechen, Aufstoſsen.
§. 2159 — 2167. Erklärung des Erbrechens.
§. 2168 — 2172. Beweis, daſs die Annahme eines besonderen Reizes im Magen als Ursache des Erbrechens eine sehr irrige und ungegründete Hypothese sey.
§. 2173. Aufstoſsen, Neigung zum Erbrechen.
§. 2174. Stoffe, welche bei dem Aufstoſsen gegen oben getrieben werden.
§. 2175 — 2178. Entstehung der Blähungen.
§. 2179 — 2181. Momente ihrer Ursache.
§. 2182. Aufstoſsen von Winden, sogenannte verschlagene Winde, u. s. f.
§. 2183. 2184. Entstehung eines bloſsen solchen Aufstoſsens oder des wirklichen Erbrechens.
§. 2185. Verderbniſs des Speichels, Schleimes, Magensaftes. Entstehung dessen.
§. 2186. Saueres Aufstoſsen.
§. 2187. Gallichtes Aufstoſsen.
§. 2188. Angebliche Turgeszenz der Galle.
§. 2189. Gallichte Schärfe, scharfe Galle.
§. 2190. Alle diese Verderbnisse sind Folgen, nicht Ursachen der Krankheit.
§. 2191. Sogenannte acrimonia pseudobiliosa nach einigen Aelteren.
§. 2192 — 2195. Widerstreit dieser Untersuchungen mit den Lehrsätzen der Humoralpathologie.
§. 2196. Verschiedenheit des Erbrechens in Hinsicht der ausgeworfenen Massen.
§. 2197. Blutbrechen.

§. 2198. Dasselbe, als zusammengesetzte Erscheinung hat zusammengesetzte Ursache.
§. 2199 — 2207. Ursache der Ergiefsung des Blutes in den Magen. Momente derselben.
§. 2208. Erklärung des Blutbrechens, des Blutganges durch den Stuhl.
§. 2209. Kothbrechen, dessen Ursache.
§. 2210 — 2218. Momente der Ursache des Kothbrechens.
§. 2219. 2220. Blähungen im Unterleibe.
§. 2221. Abgehende, verschlagene Winde im Unterleibe.
§. 2222. Windkolik. Trommelsucht. Meteorism. Borborygmen.
§. 2223. Pneumatose, Emphysem.
§. 2224. Durchfälle.
§. 2225. Ursache der Kothausleerung durch den Stuhl überhaupt.
§. 2226. 2227. Zu häufige Stuhlausleerungen. Ihre Ursache.
§. 2228 — 2231. Betrachtung der Momente derselben.
§. 2232. Gewöhnliche Entstehungsart der gemeinen Diarhöe.
§. 2233 — 2243. Momente der Ursache derselben. Nähere Betrachtung über einige derselben. Warum gewisse Einflüsse bald Erbrechen, bald Laxiren, bald beides verursachen, u. s. f.
§. 2244. Schleimige, flüssige Stühle.
§. 2245. Leibgrimmen, Gurren, Poltern im Unterleibe.
§. 2246. Blutigschleimiger Durchfall.
§. 2247. Desorganisazion, Sphazelus in einzelnen Theilen.
§. 2248. Tenesmus bei der Dysenterie.
§. 2249. Uebergang zur Betrachtung fernerer Erscheinungen.
§. 2250. Die erste Verdauung im Magen, Grund der gehörigen.
§. 2251. Ursache der Lienterie.
§. 2252. Momente derselben.
§. 2253. Fluxus cöliacus.
§. 2254. Uebergang zu anderen Untersuchungen.
§. 2255. Kreislauf des Blutes. Ursache seiner Gleichmäfsigkeit.
§. 2256. Ursache der Erscheinungen des Uebelbefindens an demselben.
§. 2257. Bemerkung.
§. 2258. Betrachtung des Verhältnisses der Energie der

Thätigkeit in den Organen des Kreislaufes zu einander. Verschiedenheit seiner Abweichung vom Normalzustande.

§. 2259. 2260. Betrachtung der hieher gehörigen Momente. Ihre Folgewirkung.

§. 2261. Betrachtung des Verhältnisses der Säftemasse zu der Energie der Thätigkeit in den Organen des Kreislaufes.

§. 2262 — 2266. Gehöriges Verhältnifs, Mifsverhältnifs zwischen beiden; Grund von beiden.

§. 2267. Verhältnifs der Energie der Thätigkeit in den Organen des Kreislaufes zur Energie der Thätigkeit in den mit ihnen verbundenen Organen.

§. 2268. Folgen des Mifsverhältnisses zwischen beiden.

§. 2269. Allgemeine Ursache der Erscheinungen des Uebelbefindens, den Kreislauf betreffend.

§. 2270. Das Athemholen.

§. 2271. Ursache des gesundheitgemäfsen, und des krankhaften Athemholens.

§. 2272. 2273. Momente dieser Ursache. Beschwerliches Athemholen.

§. 2274. Säfteabsonderungen.

§. 2275. Unterschied derselben von der Aussonderung.

§. 2276. Erläuterung durch Beispiele.

§. 2277. Noch ein Unterschied zwischen beiden.

§. 2278. Eintheilung der Erscheinungen des Uebelbefindens, welche die Absonderungen betreffen.

§. 2279. Fehler in Hinsicht der Quantität.

§. 2280. Vermehrte Absonderung.

§. 2281. Verminderte.

§. 2282. 2283. Gänzlich aufgehobene Absonderung in einem Theile.

§. 2284. Fehler der Absonderung in Hinsicht der Qualität.

§. 2285 — 2288. Betrachtung der Momente der Ursache von einer solchen Veränderung der Absonderung in Hinsicht auf ihre Qualität.

§. 2289. Irriger Schlufs von der Verderbtheit ausgeworfener abgesonderter Säfte, auf die Fehler der Absonderung selbst.

§. 2290 — 2293. Noch weitere Betrachtung der Momente der Ursache von fehlerhafter Absonderung in Hinsicht auf die Qualität.

§. 2294. Eiterähnlicher Schleimauswurf.
§. 2295. Momente der Ursache davon.
§. 2296. Ablagerung abgesonderter Säfte auf besondere Organe.
§. 2297. Ablagerung der Galle in den Magen, in die Gedärme.
§. 2298 — 2300. Ursache derselben und ihre Momente.
§. 2301. Aussonderungen (excretiones).
§. 2302. Verschiedenheit ihrer Fehler.
§. 2303. Fehler der Aussonderungen in Hinsicht auf die Menge. Zu häufige, zu sparsame Aussonderung.
§. 2304. Zu sparsamer oder ganz verhaltener Stuhl.
§. 2305. Fälle aus der Erfahrung.
§. 2306. Verbindung dieser Erscheinung mit anderen.
§. 2307. Momente der Ursache dieser Erscheinungen.
§. 2308. Fehler der Aussonderungen in Hinsicht auf ihre Frequenz.
§. 2309. Fehler derselben in Hinsicht auf die Qualität des Ausgesonderten.
§. 2310. Harnruhr.
§. 2311. Fehler der Aussonderungen in Hinsicht auf den Weg, wodurch sie geschehen.
§. 2312. Blutflüsse. Ihre Ursache.
§. 2313. Weitere Betrachtung derselben.
§. 2314. Verschiedenheit der Blutflüsse, nach den Organen, in welchen sie existiren.
§. 2315. Momente ihrer Ursache.
§. 2316. Unterschied derselben von der Ursache der Verblutung.
§. 2317. Blutunterlaufung. Wunde.
§. 2318. Kongestionen des Blutes.
§. 2319. Entzündung.
§. 2320. Unterschied in Hinsicht auf die Momente ihrer Ursache.
§. 2321. 2322. Assimilazion. Reprodukzion.
§. 2323. Verschiedenheit der Fehler der Reprodukzion.
§. 2324 — 2326. Vermehrte Reprodukzion. Ihre Ursache.
§. 2327. Verminderte Reprodukzion.
§. 2328. Dickwerden. Abmagerung.
§. 2329. Fettleibigkeit.
§. 2330. Auszehrung.
§. 2331. 2332. Gehörige Reprodukzion. Beschränkung des Chemismus durch die Lebensthätigkeit.

§. 2333. Sphazelus. Bösartige Geschwüre.
§. 2334. Entstehung derselben.
§. 2335 — 2337. Gehörige Ersetzung verletzter Theile. Fehlerhafte Afterorganisazionen.
§. 2338. Ausschläge. Exanthemata. Impetigines.
§. 2339 — 2342. Hypothese zur Erklärung ihrer Entstehung.
§. 2343. 2344. Metastasen.
§. 2345. Irrthum der bisherigen Lehren über Metastasen.
§. 2346. Sexualverrichtungen.
§. 2347. Grad der Erscheinungen des Uebelbefindens an denselben.
§. 2348. Fehler der monatlichen Reinigung der Frauenzimmer.
§. 2349. Unfruchtbarkeit der Weiber.
§. 2350. Worauf die Erklärung dieser und anderer Erscheinungen des Uebelbefindens am weiblichen Körper beruhe.
§. 2351. Eben so an männlichen.
§. 2352. Die Momente der Ursache dieser Erscheinungen kann innerliche oder äufserliche Krankheit setzen.
§. 2353. Muskelbewegungen.
§. 2354. 2355. Ursache des Krampfes.
§. 2356. Belege aus der Erfahrung.
§. 2357. Verschiedenheit des Krampfes.
§. 2358. Lähmung. Atonie.
§. 2359 — 2364. Ursache der Entstehung der Lähmung. Betrachtung der verschiedenen Momente dieser Ursache.
§. 2365. Ursache der Atonie.
§. 2366. 2367. Verrichtungen der Sinnorgane. Erscheinungen des Uebelbefindens an denselben. Ihre Ursache.
§. 2368. Fehler des Gefühles.
§. 2369. Zu scharfes Gefühl.
§. 2370. Vermindertes Gefühl. Gefühllosigkeit.
§. 2371. Momente der Ursache von solchen Erscheinungen.
§. 2372. Fehler der übrigen Sinne. Momente ihrer Ursache.
§. 2373. 2374. Zu grofse, zu geringe Empfindlichkeit darf nicht mit zu grofser und zu geringer Erregbarkeit verwechselt werden.
§. 2375. Behagliches Gefühl.
§. 2376 — 2378. Schmerz. Seine Ursache. Moment derselben.

§. 2379. 2380. Erscheinungen des Uebelbefindens in Betreff des Gebrauchs der Vernunft.

Fünfter Abschnitt.

Von der Bildung besonderer Formen des Uebelbefindens.

§. 2381. 2382. Die Lehre von der Bildung besonderer Formen des Uebelbefindens, resultirt aus den sämmtlichen bisherigen Untersuchungen.

§. 2383. Erläuterung des Begriffes einer besonderen Form des Uebelbefindens durch das Beispiel von Ruhr.

§. 2384 — 2394. Entstehungen nicht nur einzelner, sondern auch mehrerer Erscheinungen des Uebelbefindens in einem und demselben Organismus.

§. 2395 — 2407. Erläuterung des Gesagten durch einzelne Versuche von Erklärung der Entstehung gewisser Formen des Uebelbefindens.

§. 2408 — 2412. Einige allgemeine Resultate aus aller Untersuchungen und Schluſs derselben.

Unter-

Untersuchungen

über die

Entstehung und Bildung

der Formen des Uebelbefindens von innerlicher Krankheit.

Ueber die Entstehung und Bildung der Formen des Uebelbefindens von innerlicher Krankheit.

§. 1430.

Im ersten Theile dieser Untersuchungen haben wir gesehen, daſs das Leben (als Gegenstand der Wahrnehmung nämlich) und jeder Zustand desselben auf Erregung des organischen Körpers beruhe; daſs die Lebensverrichtungen aufhören, so wie der Organism aufhört erregt zu werden; daſs es in medizinischer Hinsicht nur zweierlei Zustände der Lebensverrichtungen gebe, wovon der eine Wohlbefinden, der andere Uebelbefinden heiſst; daſs diejenige Beschaffenheit des Organismus, welche dem Wohlbefinden als Ursächliches zu Grunde liegt, Gesundheit, diejenige hingegen, welche dem Uebelbefinden als Ursächliches zu Grunde lieget, Krankheit heiſse; daſs endlich Gesundheit und Krankheit, als verschiedene Beschaffenheiten des Organismus in Hinsicht seiner Mischungs-, Zusammenhangsverhältnisse, und der Thätigkeit des Prinzips aller Lebensäuſserung (der Erregbarkeit, welche der Arzt als Lebensprinzip ansieht, da er blos das Leben als Wahrnehmungsgegenstand betrachtet, auf welchen er durch Auſsendinge wirken

kann) angesehen werden müssen, und dass darauf sich auch der grosse Unterschied der innerlichen und allgemeinen Krankheit von der äusserlichen und örtlichen begründe.

§. 1431.

In dem zweiten Theile dieser Untersuchungen hingegen betrachteten wir die verschiedenen Beschaffenheiten des Organismus in Hinsicht der Thätigkeit des Prinzips der Lebensäusserung, oder die Beschaffenheiten der Erregung der allgemeinen Lebensthätigkeit des Organismus, und zwar im Allgemeinen nach der Stärke derselben, ihre Abweichungen von dem gehörigen Grade, welche entweder zu grosse Stärke derselben (Hypersthenie, Ueberstärke *), oder zu geringe Stärke (Asthenie, Schwäche), und zwar, wenn eine solche Beschaffenheit als andauernd im Organismus vorgestellet werden soll, der gesammten Erregung des ganzen Organismus, und nicht nur einzelner Theile ist. Wir sahen dabei, dass es wider den richtigen Begriff und die Gesetze der Organisazion laufe, anzunehmen, dass Hypersthenie und Asthenie in demselben Organismus zu gleicher Zeit als andauernde Zustände desselben existiren, ungeachtet sie als vorübergehende Zustände desselben allerdings angenommen werden müssen **).

*) Vielleicht möchte Manchem dieses Wort auffallen. Allein wer mich hierüber tadelt, der beliebe mir doch ein gutes deutsches Wort für den Ausdruck, zu grosse Stärke, zu sagen.

**) Eine nähere Auseinandersetzung dieses Gegenstandes trug ich vor in meinem Magazine. Band I. St. II. Seite 161. u. folg.

§. 1432.

In dem Fortgange dieser Betrachtungen schränkten wir uns blos auf die Untersuchungen über Hypersthenie und Asthenie ein, als die einzigen ursprünglichen innerlichen und allgemeinen Krankheiten des Organismus. Dabei wurde die Organisazion als nach ihren (wahrnehmbaren) Mischungs-, Zusammenhangsverhältnissen in unverletztem Zustande existirend voraus gesetzt. Den Grund der Hypersthenie und Asthenie setzten wir in eine Disproporzion, welche zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, welches dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit zukömmt, eintritt, und zwar so, daſs wenn diese Disproporzion wegen zu groſser Gewalt des Inzitamentes existiret, Hypersthenie, wenn sie aber wegen zu geringer Gewalt desselben existiret, Asthenie begründet wird.

§. 1433.

Diese Disproporzion kann aber nicht eintreten, ohne daſs entweder die Totalsumme inzitirender Gegenstände (Potenzen), deren gemeinsame Wirksamkeit wir Inzitament nennen, oder der Grad der dem lebenden Individuum eigenthümlichen Erregbarkeit, oder beide zugleich, es sey gähling oder allmählig, eine beträchtliche Veränderung erlitten hätten. Ein vierter Fall ist nicht denkbar.

§. 1434.

Wir können als erwiesen Folgendes voraussetzen: Wenn die absolute oder eigentliche Gewalt des

Inzitamentes, d. i. diejenige, welche, und wie sie aus der Menge und Beschaffenheit aller einzelnen inzitirenden Gegenstände resultiret, dieselbige im Allgemeinen bleibt, oder, was einerlei ist, wenn die Totalsumme inzitirender Gegenstände für ein Individuum weder vermehret noch vermindert wird; so wird auch die Erregbarkeit durchgehends dieselbige dem Grade nach bleiben, d. i. weder vermehret noch vermindert werden. Denn die etwaige nothwendige Verminderung der Erregbarkeit, welche die Andauer desselbigen Inzitamentes hervorbringt, wird durch die, mehr oder weniger periodisch zu gewissen Zeiten eintretenden gewöhnlichen, reizvermindernden, Einflüsse und Zustände, z. B. den Schlaf, die Ruhe aller Organe, die Dunkelheit, Finsternifs, Stille der Nacht, die Entbehrung der Speisen, Getränke während des Schlafes, u. d. gl. m., ziemlich wieder gehoben, so dafs, wenn auch mit den Jahren sich die Erregbarkeit immerhin allmählig vermindert, diese Verminderung doch, bei dem Zustande vollkommener Gesundheit binnen kürzeren Zwischenzeiten fast = 0 anzusehen ist. Eine Betrachtung, welche nicht eigentlich medizinisch ist, sondern in das Gebiet der allgemeinen empirischen Physiologie der organischen Körper gehöret, woraus wir also hier blos diese Betrachtung im Allgemeinen entlehnen wollen.

§. 1435.

Nach dieser Voraussetzung können wir dann bei demselben individuellen Organismus binnen kurzen,

auf einander folgenden Zeitperioden fast gleichen Grad der Erregbarkeit, beträchtliche Verschiedenheit dieses Grades bei voller Gesundheit nur nach einem ungleich längeren Zeitraume annehmen, welche Verschiedenheit denn in Verminderung der Erregbarkeit bestehet.

§. 1436.

Ferner setze ich als erwiesen, und zwar ebenfalls aus der Physiologie der organischen Körper, voraus, *dafs*, die eben erwähnten Aenderungen der Erregbarkeit hinweggerechnet, diese, bei im Ganzen genommen gänzlich gleichen äufseren Einflüssen immer dieselbe bleibe, weder aufserordentlich und zwar beträchtlich vermehret noch vermindert werde; dafs jede auf einmal entstehende, aufserordentliche und beträchtliche Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit nur durch beträchtliche Veränderung der Totalsumme äufserer Einflüsse auf den belebten Organismus möglich sey, und zwar so, dafs nur bei Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, welches durch diese Totalsumme gesetzt ist, die Erregbarkeit vermehret, und nur bei Vermehrung von jenen die Erregbarkeit wirklich vermindert werden könne.

§. 1437.

Nach solchen Voraussetzungen können wir nun schlechterdings keine besonders beträchtliche Disproporzion, als auf b l o f s e Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit ursprünglich sich gründend

annehmen; am allerwenigsten können wir auf solche Art entstehend eine so beträchtliche Disproporzion annehmen, welche als Ursächliches einer Hypersthenie oder Asthenie von einem solchen Grade, so wie sie, einem offenbar wahrnehmbaren Grade des Uebelbefindens zu Grunde liegen muſs.

§. 1438.

Soll überhaupt, was mit der letzteren Voraussetzung (§. 1436.) überein stimmt, die Erregbarkeit eine beträchtliche Vermehrung oder Verminderung ihres Grades erleiden; so muſs die Gewalt des Inzitamentes im ersten Falle eben so beträchtlich geschwächt, im zweiten hingegen eben so beträchtlich verstärkt worden seyn. Bei unbeträchtlicher ganz allmählig entstandener Verstärkung oder Schwächung der Gewalt des Inzitamentes wird nur unbeträchtliche Vermehrung oder Verminderung des Grades der Erregbarkeit eintreten. Diese ist immer jener proporzional. Ueberhaupt muſs aber immer die Veränderung der (absoluten oder auch relativen) Gewalt des Inzitamentes als der Veränderung des Grades der Erregbarkeit der Zeit nach vorhergehend angenommen werden, und zwar um desto mehr, da diese Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit keineswegs die unmittelbare Wirkung von der Schwächung oder Verstärkung des Inzitamentes ist, sondern erst Folge der Schwächung oder Verstärkung der allgemeinen Lebensthätigkeit der organischen Masse.

§. 1439.

Der erste Fall also, nach welchem die zur Entstehung der Hypersthenie oder Asthenie erforderliche Disproporzion (§. 1433.) erklärbar wäre, nämlich ihre Begründung in der ursprünglich alleinigen (besonders in beträchtlichem Grade auf einmal entstandenen) Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit, ist also nach solchen Voraussetzungen schlechterdings unannehmbar. Widerspräche dieser Fall *nicht* den erwähnten Voraussetzungen, so liefse sich daraus allerdings sehr wohl die Entstehung der Hypersthenie und Asthenie erklären. Denn bleibt die absolute Gewalt des Inzitamentes dieselbige, und sie wirkt auf einmal auf eine um beträchtliches vermehrte Erregbarkeit; so mufs Hypersthenie eintreten, so wie Asthenie eintreten mufs, so wie dieselbe absolute Gewalt des Inzitamentes auf eine auf einmal um beträchtliches verminderte Erregbarkeit wirkt.

(Diese Betrachtung zeigt am augenscheinlichsten, wie schief die Begriffe von direkter und indirekter Asthenie sind, wenn man direkte Asthenie, Schwäche von oder bei vermehrter Erregbarkeit, indirekte von verminderter Erregbarkeit nennet, wie es noch immer von Mehreren zu geschehen schien.)

§. 1440.

Zur Erklärung der Möglichkeit der Hypersthenie und Asthenie können wir also blos noch über die

zwei anderen Fälle unsere Untersuchung anstellen, nämlich die erwähnte Disproporzion muſs ursprünglich entweder allein auf (beträchtliche) Veränderung der (absoluten oder auch relativen) Gewalt des Inzitamentes, oder auf dieser und zugleich auf Veränderung des Grades der Erregbarkeit beruhen.

§. 1441.

Wenn wir nun aber eine ursprüngliche Vermehrung oder Verminderung des Grades der Erregbarkeit ohne proporzionale und zwar gerade entgegengesetzte Verminderung oder Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes nicht annehmen können; so möchte wohl der dritte Fall zu der fraglichen Erklärung uns eben so wenig anwendbar seyn. Denn nehmen wir nach dem eben Erwähnten an, daſs die Totalsumme der erregenden Gegenstände, folglich auch die absolute Gewalt des Inzitamentes vermehret sey, und daſs aber auch in gleichem Grade die Erregbarkeit vermindert sey; so ist es unmöglich, daſs wir darauf die Entstehung der Hypersthenie auch von irgend einem Grade erklären können, indem hiebei schlechterdings keine Disproporzion wegen zu groſser Gewalt des Inzitamentes zur Stärke des Wirkungsvermögens denkbar ist. Eben so wenig ist Asthenie aus Verminderung der Gewalt des Inzitamentes und proporzionaler Vermehrung des Grades der Erregbarkeit vorstellbar, weil in solchem Falle ebenfalls keine Disproporzion und zwar wegen zu geringer Gewalt

des Inzitamentes zur Erregbarkeit existiret, indem bei gröſserer Erregbarkeit ein an sich schwächeres Inzitament schon hinreichend ist, gehörige Erregung zu bewirken, und so im Gegentheile.

§. 1442.

Wir müſsten also zugleich in derselben organischen Masse eintretende zu groſse Erregbarkeit und Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, so wie auch Verminderung der Erregbarkeit und Verminderung der Gewalt des Inzitamentes annehmen, wodurch wir allerdings die Entstehung der Hypersthenie und Asthenie möglich fänden. Allein die erwähnte Annahme stehet in noch gröſserem Widerspruche mit den vorhin erst erwähnten Voraussetzungen. Denn nach diesen ist wohl allerdings annehmbar, daſs auf vorausgegangene Vermehrung der Erregbarkeit bald darauf auch wieder Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes folge, und so umgekehrt Verminderung von diesem auf Verminderung von jener. Allein zugleich eintretende Vermehrung oder Verminderung von beiden ist offenbarer Widerspruch mit den erwähnten Voraussetzungen, indem durch und bei Verstärkung des Inzitamentes die Erregbarkeit vermindert, bei und durch Schwächung von jenem diese vermehret angenommen werden muſs.

§. 1443.

Nun ist aber der dritte Fall unter diesen beiden Bedingungen denkbar. Unter beiden Bedingungen

aber kann das Eintreten der zur Entstehung der Hypersthenie oder Asthenie nothwendigen Disproporzion nicht, ohne auf Inkonsequenzen oder offenbare Widersprüche zu stofsen, angenommen werden. Folglich kann die Entstehung der Hypersthenie und Asthenie überhaupt nach dem dritten Falle nicht erkläret werden.

§. 1444.

Es bleibt uns also zu einer befriedigenden Erklärung der Entstehung von beiden nur noch die Annahme des zweiten Falles übrig, d. h. wir sind gezwungen anzunehmen, dafs der erste und nothwendigste Grund der zur Entstehung von Hypersthenie und Asthenie erforderlichen Disproporzion in der Abweichung des Inzitamentes von seiner vorigen Gewalt liege, welche Abweichung allerdings auf einmal beträchtlich seyn mufs, wenn dadurch ein offenbares Uebelbefinden begründet werden soll.

§. 1445.

Auf solchem Wege suchte ich nun die Möglichkeit der (innerlichen, allgemeinen) Krankheit im ersten Abschnitte des zweiten Theiles dieser Untersuchungen darzuthun. Da nun bei diesen Sätzen von blofsen Grundsätzen ausgegangen, der Gegenstand, gesondert von allem Empirischen, betrachtet wurde und die Facta, welche angeführet wurden, nicht zur Beweisführung, sondern zur blofsen Erläuterung dieneten; so wurde die Möglichkeit dieser Krank-

heiten a priori dargethan, oder doch ein Versuch, sie so darzuthun, vorgelegt.

§. 1446.

Nach diesen Untersuchungen liegt also der Grund von dem Eintritte einer (innerlichen allgemeinen) Krankheit in einer (auf einmal in beträchtlichem Grade entstandenen) Veränderung der Gewalt des Inzitamentes. Da nun, nach eben auch schon vorausgegangenen Untersuchungen, die Veränderung von der Gewalt des Inzitamentes immer, es sey mittel- oder unmittelbare, Folge von der Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ist; so beruhet denn die hauptsächliche Untersuchung, wie dergleichen Krankheit in der Wahrnehmung wirklich gegeben werden könne, darauf, daſs ausgemittelt werde, wie und wodurch die Gewalt des Inzitamentes, oder, was einerlei ist, die Totalsumme inzitirender Gegenstände verändert, vermehret oder vermindert werde.

§. 1447.

Im zweiten Abschnitte des zweiten Theiles dieser Untersuchungen haben wir die meisten, wo nicht alle merkwürdigen Gegenstände, welche erregend auf die allgemeine Lebensthätigkeit des Organismus wirken, betrachtet, in wie ferne sie die Gewalt des Inzitamentes (absolut) vermehren oder vermindern, oder welches einerlei ist, in wie ferne sie als inzitirende Schädlichkeiten wirken können. Dadurch haben

wir denn auch die Möglichkeit der (innerlichen allgemeinen) Krankheit a posteriori dargethan.

§. 1448.

Ob nun der im ersten Abschnitte des zweiten Theils dieser Untersuchungen geliefert, fundamentale Theil derselben über Entstehung der innerlichen allgemeinen Krankheiten des Organismus zur soliden Grundlage einer Theorie dieses Haupttheiles der Heilkunde diene? oder, was einerlei seyn möchte; ob er den Forderungen der Kritik an eine Fundamentaltheorie genug thue? ob also auf demselben mit Zuversicht eine empirische, besondere sowohl, als allgemeine, Theorie derselben gebauet, davon abgeleitet, oder nach solchem Entwurfe errichtet werden könne? ob demnach eine solche Theorie als sicherer Leitfaden für den Heilkünstler dienen könne? — Dieses sind Fragen deren Erörterung und Entscheidung zwar nicht von mir zu unternehmen sind, und, wie ich dafür halte, auch nicht hieher gehören, welche aber doch von Wichtigkeit sind. Sie mögen nun bejahet oder verneinet werden, so erfordert es doch das Interesse der gesammten Heilkunde, sie auf das genaueste zu untersuchen, und zu erforschen, in wie ferne die hier aufgestellte Fundamentaltheorie wissenschaftlich, d. i. auf wirkliche Grundsätze gebautes System sey, oder nicht, in wie ferne sie also allen zeitherigen Theorien der Heilkunde vor- oder nachstehe, oder ob ich getäuscht wurde, und

schwankende oder gar irrige Theoremen zusammenreihete, welche dann nothwendiger Weise auf das Gesammte der Heilkunde (Theorie) und Heilkunst (ärztliche Praktik oder vielmehr Technik) verderblichen Einfluſs haben müssen.

§. 1449.

Zur Vermeidung von mancherlei Miſsverständnissen möchte es hier vor allem nöthig seyn zu erinnern, daſs der Kritiker nie vergessen dürfe, daſs die bisherigen Untersuchungen und die meisten der folgenden blos die Krankheit in ihrer Entstehung, oder vielmehr das Wie dieser Entstehung selbst zum Gegenstande haben, wie es der Titel des ganzen Werkes (Untersuchungen über Pathogenie) andeutet.

§. 1450.

Und nur nach dieser Betrachtung theilen wir auch die Krankheit in örtliche und allgemeine ein; und nehmen jede äuſserliche (den Sinnen sich äuſsernde) Krankheit für eine örtliche, jede innerliche (von der äuſseren Sinnlichkeit nicht zu entdeckende, nur von dem Verstande anzuschauende) Krankheit hingegen für eine allgemeine an.

§. 1451.

Die hier angenommene Identität kann aber keineswegs auf den Begriff selbst, sondern nur auf

den Gegenstand bezogen werden, kann nur für diesen gelten; d. h. diejenige Krankheit, welche durch solche Eindrücke erzeuget wird, deren unmittelbare Einwirkung in einer beträchtlichen Veränderung der Mischung, der Form, des Zusammenhanges, der organischen Masse, in wie ferne solche Veränderung wahrnehmbar ist, sich äufsert, äufserlich ist, bestehet, und wodurch der also veränderte organische Theil zur gehörigen Ausübung seiner Lebensthätigkeit unfähig wird, ist immer örtlich im Ursprunge, bleibt auch selbst im Fortgange, als solche, örtlich, d. h. auf einen oder doch nur einzelne Theile eingeschränkt, z. B. eine Wunde, ein Beinbruch, Krebs, u. s. w.

§. 1452.

Diejenige Krankheit hingegen, welche durch Einflüsse von aufsen entstehet, welche, ohne eine beträchtliche, zur gehörigen Ausübung der Lebensthätigkeit unfähig machende Veränderung in der Mischung, der Form, dem Zusammenhange irgend eines organischen Theiles hervor zu bringen, blos die Lebensthätigkeit des unveränderten Organismus auf einmal beträchtlich verstärken oder schwächen, welche (Krankheit) also kein in die Sinne fallender Zustand des Organismus ist, blos dem Verstande anschaulich, innerlich ist; solche Krankheit ist, als solche, nicht nur im Anfange, sondern auch im Fortgange allgemein, oder über den ganzen Organismus verbreitet.

§. 1453.

Aus dem eben Bemerkten erhellet es schon von selbst, dafs wir nach der Erregungstheorie keineswegs behaupten, dafs bei allgemeiner Krankheit, bei Hypersthenie und Asthenie, keine Veränderung in den Mischungs- und Zusammensetzungsverhältnissen der organischen Masse eintreten könne; sondern es wird hier blos angenommen, dafs die Entstehung allgemeiner Krankheiten nicht auf solche Veränderung sich gründe, dafs sie nicht, als darauf sich gründend, allgemein heifsen könne, dafs sie als innerliche Krankheit allgemein sey, so wie, dafs die äufserliche Krankheit, als äufserliche, örtlich sey, da doch auch bei dieser Veränderungen in der allgemeinen Lebensthätigkeit, als Folgen selbst von ihr, vor sich gehen können.

§. 1454.

Nach physiologischen Untersuchungen, welche selbst die Erregungstheorie fordert, welche sie, als medizinische Theorie voraussetzet, müssen wir sogar annehmen, dafs, so wie allgemeine Krankheit (Hypersthenie oder Asthenie) existiret, wenn sie besonders in einiger Heftigkeit einige Zeit fortdauert, dafs dann auch nothwendiger Weise Veränderungen in der Quantität, Qualität, in den Zusammensetzungsverhältnissen eintreten, und zwar nicht nur in den Säften des Organismus, sondern auch, und zwar zuerst und vorzüglich, in der organischen (starren oder

vesten) Masse selbst, Veränderungen, welche jedoch immer nur als, obgleich nothwendige, Folgen einer, besonders andauernden, allgemeinen, innerlichen Krankheit, nicht aber als die besonders ursprüngliche, Krankheit selbst betrachtet werden müssen.

§. 1455.

Die Nothwendigkeit dieser Annahme folgt hauptsächlich aus dem nun zu Berührenden. Die Unterhaltung der Vegetazion, oder die Unterhaltung der zur Erhaltung, Entwicklung des gesammten Organismus erforderlichen Quantität, Qualität und Zusammensetzungsverhältnifs der Materie für die organische Masse, ihre Bereitung (Assimilazion), Vertheilung, Hinführung und Absonderung zu dem erwähnten Zwecke, alles das hängt selbst von den Lebensverrichtungen ab, wird durch sie bewirket. Durch die Lebensverrichtungen selbst wird also der Vegetazionsprozefs möglich und selbst mittelbar bestimmt. Von dem Zustande der Lebensverrichtungen mufs also selbst, wenigstens grofsen Theiles, die Beschaffenheit des Vegetazionsprozesses bestimmt werden.

§. 1456.

So wie also die Lebensverrichtungen, oder die gesammte Lebensfunkzion, es sey, wegen Verstärkung oder wegen Schwächung der allgemeinen Lebensthätigkeit, gleichmäfsige oder auch ungleichmäfsige Veränderungen durch den ganzen Organismus erlitten;

so muſs eben darum auch die Vegetazion, oder, was dasselbe ist, die Qualität, Quantität, das Zusammensetzungs-, Mischungsverhältniſs der Materie des Organismus einige Veränderung erleiden. Ein Satz, worin ich, wenn ich nicht irre, ganz mit dem berühmten Herrn Hufeland übereinstimme.

§. 1457.

Die eben angeführten Bemerkungen sind wieder *Voraussetzungen* aus der Physiologie des Organismus, weſswegen wir uns hier einer weitläufigen Beweisführung überheben dürfen, welche ich aber bei anderer Gelegenheit zu liefern gedenke. Gleiches gilt auch von der nachfolgenden Bemerkung, welche Folge von der ersteren ist.

§. 1458.

Wenn die Quantität, Qualität und die Zusammensetzungsverhältnisse der Materie im Organismus, somit die ganze Vegetazion gröſsten Theiles von der Beschaffenheit der sämmtlichen Lebensverrichtungen abhängt; wenn jede beträchtliche Veränderung in diesen auch eine nicht unbeträchtliche Veränderung in jenen zur nothwendigen Folge haben muſs: so müssen durch die Rückkehr der sämmtlichen Lebensverrichtungen zu ihrer gehörigen Stärke auch die Abweichungen der organischen Materie und was davon unmittelbar abhängt, von ihrer gehörigen (gesundheitgemäſsen) Beschaffenheit vermindert, und end-

lich ganz aufgehoben werden. Dieses folgt aus den nothwendigen Gesetzen der Kausalverbindung zwischen den Lebensverrichtungen und der Beförderung der Vegetazion.

§. 1459.

Da ich nun annehme, daſs ich in Hinsicht des vorigen Punktes (§. 1454 — 1456.) mit Herrn Hufeland gänzlich übereinstimme; so halte ich dafür, daſs schlechterdings nur eine von Herrn Hufeland zu begehende Inkonsequenz daran schuld seyn könnte, wenn wir nicht auch in Hinsicht des letzteren Punktes (§. 1458.) mit einander übereinstimmten; was mich wirklich mehrere in der Folge zu beleuchtende Stellen in dem wichtigsten Werke *) dieses berühmten Mannes mit Grunde vermuthen lassen.

§. 1460.

In dem ersten Abschnitte des zweiten Theiles dieser Untersuchungen trug ich vor, daſs während der Hypersthenie der Erregung die Erregbarkeit vermindert, während der Asthenie hingegen vermehret werde (§. 522. 584.). Wir betrachteten aber diese Veränderungen der Erregbarkeit als bloſse Folgen der schon gegenwärtigen Hypersthenie oder Asthenie, nicht als Grund derselben. Darum müssen wir denn annehmen, daſs es schon aus diesem Grunde eine

*) Hufelands Ideen über Pathogenie.

irrige Darstellung der Erregungstheorie sey, wenn man, wie es selbst in den neuesten Aufsätzen des berühmten Hufeland noch *) zu ersehen ist, in Vermehrung oder Verminderung der Erregbarkeit den Grund oder gar die Wesenheit der Asthenie und Hypersthenie setzt.

§. 1461.

Die Erregbarkeit betrachteten wir als die Eigenschaft des Organismus, nach welcher die Selbstwirksamkeit derselben durch Eindrücke von aufsen adfiziret, und in Thätigkeit versetzt wird (§. 286.). In dem Begriffe Erregbarkeit wird also schon eine gewisse Selbstwirksamkeit der organischen Materie, oder die ursprüngliche Lebensthätigkeit, welche ich unter dem Ineinanderwirken der kleinsten organischen Bestandtheile verstand, vorausgesetzt, welche also durch äufsere Eindrücke rege gemacht wird. Wefswegen die Erregbarkeit auch wohl für den Arzt Prinzip der Lebensäufserung, nicht aber Lebensprinzip für den Physiologen heifsen kann.

§. 1462.

Die Erregbarkeit beruhet, nach der angeführten Angabe, auf dem ursprünglichen Ineinanderwirken der ersten organischen Bestandtheile (der allgemein-

*) Hufelands Journal der praktischen Arzneikunde, an mehreren Stellen.

sten Lebensthätigkeit), und die Stärke oder Schwäche von dieser bestimmt den Grad der Erregbarkeit, nur daſs dieser in umgekehrtem Verhältnisse zu der Stärke von jener sich verhält (§. 293. 294.). Das ursprüngliche Ineinanderwirken der organischen Bestandtheile, oder diese allgemeinste Lebensthätigkeit gründet sich nun allerdings auf die durch die Organisazion gegebene Qualität, Quantität und Zusammensetzungsverhältnisse der Materie.

§. 1463.

Wenn wir nun annehmen müssen, daſs durch die Hypersthenie und Asthenie der Erregung und die dadurch gesetzten Veränderungen der gesammten Lebensverrichtungen nothwendiger Weise eine Veränderung in der Quantität, Qualität und in den Zusammensetzungsverhältnissen der Materie des, und im Organismus entstehen müsse; so finden wir darin einen Erklärungsgrund, wie die ursprüngliche Lebensthätigkeit und der dadurch bestimmte Grad der Erregbarkeit eben dadurch auch eine Veränderung erleiden müsse.

§. 1464.

In diesen Betrachtungen stieſsen wir auf einen Zirkel, welcher jedem auffallen wird, der dieselben sich anschaulich genug vorstellte. Aber dieser Zirkel kann den gegenwärtigen Untersuchungen zu keinem Vorwurfe angerechnet werden, indem eben dieser

Zirkel in der Wesenheit der Organisazion gegründet ist, und sie zum Theile selbst wechselseitig begründet.

§. 1465.

Wenn ich nicht irre, so können die eben vorgetragenen Betrachtungen die nächsten Berührungspunkte der Erregungstheorie mit der von dem tiefdenkenden Reil aufgestellten scharfsinnigen Theorie abgeben. Ich halte sogar dafür, daſs diese beiden Theorien sich sehr wohl vereinigen lassen, eine die andere bestätigen, und eine der anderen eine weitere Anwendungssphäre gewähren könne. Diejenigen Berührungspunkte, auf welche ich (§. 1177 — 1185) aufsichtig machte, können nur einige Vereinigung beider Theorien in einem Theile der empirischen Heilkunde wahrscheinlich machen *).

§. 1466.

Bei Betrachtungen, in welchen von der Entstehung der Krankheit die Rede ist, wird der Uebergang der Gesundheit in Krankheit erwogen. Der Organismus muſs als wirklich gesund betrachtet werden, wenn wir fragen und untersuchen wollen: wie entsteht in demselben die Krankheit? Denn wo schon, sey es auch noch so geringer, Grad von Krankheit existiret, da kann die Krankheit zwar vermehret,

*) Ueber diese Berührungs- oder Vereinigungspunkte werde ich mich in dem Magazine für die Heilkunde erklären. Ich hoffe, daſs auch Herr Reil noch sich hierüber erklären werde.

entwickelt, ausgebildet, überhaupt verändert werden; aber nicht erst entstehen.

§. 1467.

In dem Organismus also, welcher das Subjekt der Frage: wie entsteht Krankheit? ist, müssen wir also volle Proporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, oder der allgemeinen Lebensthätigkeit existirend annehmen. Wir können also weder in der Erregbarkeit noch in dem Inzitamente eine Abweichung von der gehörigen Beschaffenheit annehmen. Denn im entgegengesetzten Falle wäre nicht mehr von Entstehung der Krankheit die Rede.

§. 1468.

Wenn nun, wie wir annahmen, die Disproporzion, welche die innerliche allgemeine Krankheit, Hypersthenie oder Asthenie, begründet, durch die Abweichung des Inzitamentes von ihrer gehörigen Gewalt gesetzt; wenn, wie wir ebenfalls annahmen, die Abweichung der Erregbarkeit von ihrem gehörigen Grade blos Folge von schon existirender Krankheit ist, keine also in dem Moment der Entstehung der Krankheit gegenwärtig vorgestellet werden darf: so heifst das eben so viel, als: die allgemeine Lebensthätigkeit, oder das Ineinanderwirken der organischen Bestandtheile befindet sich in diesem Momente noch so, wie es dem ganz gesundheitgemäfsen Zustande der Konstituzion des Organismus angemessen ist.

§. 1469.

Hängt nun dieses Ineinanderwirken der organischen Bestandtheile, diese allgemeine Lebensthätigkeit von der Quantität, Qualität und den Zusammensetzungsverhältnissen der Materie, woraus der Organismus bestehet, ab; so müssen wir, nach den eben angegebenen Bemerkungen annehmen, daſs in dem Momente der Entstehung der innerlichen, allgemeinen Krankheit die Quantität, Qualität und Zusammensetzungsverhältnisse der Materie, woraus der Organismus bestehet, dieselbige noch sey, wie sie in dem vorhergehenden gesunden Zustande existirte.

§. 1470.

Aber eben diese Annahme sichert uns auch die Erklärung der Möglichkeit von der Entstehung innerlicher, allgemeiner Krankheit. Denn bleibt der Grad der Erregbarkeit des Organismus derselbe: so bleibt auch eben so lange der Grund desselben; so bleibt dieselbe Gewalt des Organismus, gegen das Inzitament wieder entgegen zu wirken, oder, wie ich bisher mich ausdruckte, dieselbe Stärke des Wirkungsvermögens. Bleibt diese dieselbige, so muſs bei jeder, besonders in irgend einem beträchtlichen Grade, eintretenden Veränderung, Vermehrung oder Verminderung der (absoluten) Gewalt des Inzitamentes die zum Eintritte der innerlichen Krankheit erforderliche Disproporzion vorhanden seyn, und dadurch ist denn auch die hypersthenische oder asthenische Krankheit ebenfalls gesetzt.

§. 1471.

Wenn von Entstehung der Krankheit überhaupt die Rede seyn soll, so kann dieselbe keineswegs in indirekte Asthenie gesetzt werden. Denn, wie wir (§. 614 — 621.) gesehen haben, jeder indirekten Asthenie gehet immer Hypersthenie voraus, und die Hypersthenie gehet, sich überlassen, immer in indirekte Asthenie über. Eben darum heiſst sie auch indirekt, weil sie nicht geradezu auf den Einfluſs der mit ihr in Kausalverbindung stehenden Schädlichkeiten erfolgt, sondern erst, nachdem durch dieselbe eine von ihr verschiedene Krankheit (Hypersthenie) erzeuget worden war. Bei dem Entstehen der indirekten Asthenie existiret also nicht mehr das erste Entstehen von Krankheit, sondern der Uebergang der einen in eine andere.

§. 1472.

So lange also blos von der ersten Entstehung innerlicher, allgemeiner Krankheit überhaupt, der Hypersthenie oder direkten Asthenie, die Rede ist, so können wir mit Grunde annehmen, daſs (in diesem Momente der Entstehung der innerlichen Krankheit) keine Veränderung in der Quantität, Qualität und in den Zusammensetzungsverhältnissen der Materie des Organismus eingetreten sey, und zwar eben darum, weil der gerade vorher existirende Grad der Erregbarkeit noch gegenwärtig ist, nach den vorhin angeführten Bemerkungen (§. 1440. 1444.) gegenwärtig seyn muſs.

§. 1473.

Und in soferne können wir denn auch am füglichsten die Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes, wie sie durch eine eingetretene Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände (Potenzen) bestimmt wurde, und der Stärke des dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit zukommenden Wirkungsvermögens, als möglich und nothwendig eintretend betrachten. Die Benennung, *inzitirende Schädlichkeit*, kömmt aber auch den inzitirenden Gegenständen nur in so ferne zu, in wie ferne sie durch Verstärkung oder Schwächung der (absoluten) Gewalt des Inzitamentes die eben erwähnte Disproporzion hervorbringen.

§. 1474.

Und dadurch wäre denn die Möglichkeit der (innerlichen allgemeinen) Krankheit überhaupt erwiesen. Wir hätten denn nun hauptsächlich Krankheit in konkreten und individuellen Fällen zu betrachten und zu untersuchen, wie ihre Entstehung möglich sey. Diese Untersuchung ist ganz dieselbe mit derjenigen: wie sind bestimmte Formen des Uebelbefindens überhaupt oder in einzelnen Fällen möglich? denn diesen müssen ebenfalls bestimmte Krankheiten zu Grunde liegen.

§ 1475.

Krankheit nannten wir denjenigen Zustand des lebenden Organismus, welcher als Ursächliches dem

Uebelbefinden zu Grunde liegt. Die Betrachtung der Krankheit überhaupt kann uns allein nicht zur Einleitung in die medizinische Theorie genügen. Denn Krankheit überhaupt kann uns wohl zur Erklärung des Uebelbefindens überhaupt, keineswegs aber zur Erklärung eines bestimmten Zustandes des Uebelbefindens dienen. Dazu ist noch die Betrachtung besonderer Formen von Krankheit nöthig, obgleich diese im Allgemeinen nicht ohne Betrachtung der Krankheit überhaupt möglich ist.

§. 1476.

Hypersthenie und Asthenie stellen nur bloſse Arten der Krankheit überhaupt dar; reichen also, blos im Allgemeinen genommen, zur Erklärung bestimmter Formen des Uebelbefindens keineswegs zu. So werde ich bei der allgemein genommenen Annahme der Existenz von Hypersthenie oder Asthenie in einem individuellen Organismus keineswegs im Stande seyn, eine Brustentzündung oder einen Durchfall u. d. gl. zu erklären. Denn um nur das erste Beispiel zu nehmen, so wird man immer bei unbezweifelter Existenz der Hypersthenie überhaupt in dem Leidenden fragen, warum denn gerade in den Brustorganen diese oder jene hauptsächlichen Erscheinungen des Uebelbefindens wahrnehmbar seyen? In diesen Organen müssen wir also auch eine besondrere Modifikazion der Krankheit annehmen, als in dem übrigen Organismus.

§. 1478.

Dieses gilt aber von allen besonderen Formen des Uebelbefindens. Da ich erwiesen habe, daſs in demselben Organismus zu derselben Zeit, und zwar als andauernde Zustände des Organismus, keineswegs zugleich Hypersthenie und Asthenie existiren können (§. 708—712), und da die dem Arzte zu betrachtenden Formen des Uebelbefindens immer kürzer oder länger andauernde Zustände sind, folglich *auch* andauernde Ursachen zu Grunde liegen müssen: so kann das Zugleichseyn der Hypersthenie und Asthenie in demselben Organismus keineswegs als Erklärungsgrund für dieselben angenommen werden.

§. 1479.

Wir müssen also ein verschiedenes Verhältniſs des Grades von der Hypersthenie oder Asthenie annehmen, welches in den verschiedenen kleineren und gröſseren Organen desselben Körpers Statt habe. Und in der Folge werde ich zeigen, daſs durch diese Annahme sich alle die Erscheinungen des Uebelbefindens erklären lassen, welche wir bei dem vollen Ausbruche der Krankheit wahrnehmen.

§. 1480.

Die tägliche Beobachtung lehret, daſs gewisse einzelne Erscheinungen, oder bestimmte, doch nicht ausgebildete, Formen des Uebelbefindens äuſserst schnell vorüber gehen. Sie gehen nämlich sogleich entweder

in volles Wohlbefinden über, oder es folgen auf sie schnell ganz andere Erscheinungen des Uebelbefindens, oder es tritt gar gäblinger Tod ein. Einer so schnell vorübergehenden Wirkung kann ebenfalls nur eine eben so kurz andauernde Ursache zu Grunde liegen. Wir haben daher zu untersuchen, wodurch eine so kurz dauernde, schnell vorübergehende Krankheit bestimmt werde.

§. 1481.

Dergleichen so sehr schnell vorübergehende Zustände des Uebelbefindens sind, so häufig sie auch vorkommen, doch wohl kaum Gegenstände der ärztlichen Kunst; denn diese würde wohl meistens, wenn auch nicht allezeit, zu späte kommen. Die gewöhnlichen Objekte derselben sind weniger vorübergehende, mehr andauernde Zustände des Uebelbefindens. Ihre Dauer ist freilich äufserst verschieden, etliche Stunden, Tage, Wochen, Monate, nicht selten, bei besonders ungünstigen Umständen, sogar mehrere Jahre lang. Ueber den Unterschied zwischen schnell vorübergehender und anhaltender Krankheit wird weiter unten (§. 1678 — 1683) mehreres vorkommen, was hier zu weitläufig, und an unschicklichem Orte wäre.

§. 1482.

Diese müssen also auch den Arzt hauptsächlich interessiren, ungeachtet er die ersteren keineswegs vernachläfsigen, eines tiefen Studiums gar nicht unwürdig achten darf. Einer länger andaurenden

Wirkung muſs aber auch eine Ursache von gleicher Dauer zu Grunde liegen. Das Ursächliche des Uebelbefindens heiſsen wir Krankheit. Wir haben also auf das genaueste zu untersuchen, wodurch denn eine andauernde Krankheit bestimmt werde, was sie begründe.

§. 1483.

Da unsere gegenwärtigen Untersuchungen sich blos auf innerliche und allgemeine Krankheit einschränken, diese aber nur entweder Hypersthenie oder Asthenie seyn können, wie wir dargethan haben; so wäre dann im Fortgange unserer Untersuchungen vor allem folgende Frage: Wie entstehet vorübergehende, wie andauernde Hypersthenie oder Asthenie? zu erörtern und zu entscheiden. Denn so lange diese Frage nicht entschieden ist, so lange möchten alle ferneren Untersuchungen zwecklos angestellet werden.

§. 1484.

So wie wir aber die Möglichkeit der Entstehung von vorübergehender oder anhaltender Hypersthenie und Asthenie bewiesen haben; so werden wir erst berechtiget, ferner zu untersuchen, wie bei der und durch die Existenz einer permanenten oder auch nur schnell vorübergehenden Hypersthenie oder Asthenie in verschiedenen Theilen, in verschiedenem Grade, wenn sie eingetreten ist, und so ein besonderes graduales Verhältniſs derselben Krankheit in einzelnen Theilen zu einander existiret, bestimmte

Formen des Uebelbefindens begründet werden können.

§. 1485.

Da aber gegenwärtige Untersuchungen nur zu dem Ende angestellet werden, um eine Einleitung in die medizinische Theorie zu entwerfen, der Arzt aber immer mit gewissen Erscheinungen des Uebelbefindens sich zu dem Zwecke, sie zu beseitigen, zu beschäftigen hat, und dieses Beseitigen nur durch die Beseitigung des ihnen zu Grunde liegenden Ursächlichen möglich ist; so ist für denselben am dringendsten die Frage: Können wir wohl alle Erscheinungen des Uebelbefindens, welche man bei allgemeinen Krankheiten wahrnimmt, von den vorhin erwähnten gradualen Verhältnissen der Hypersthenie und Asthenie, als ihrer Ursache herleiten, d. h. sie dadurch erklären?

§. 1486.

Diese Erklärung mufs also hier nothwendiger Weise versucht, die vorausgegangenen Untersuchungen sogar gröfsten Theiles zu diesem Zwecke angestellet, und die Befriedigung des Denkers in dieser Erklärung allein kann als das sicherste Kennzeichen von der Gründlichkeit der vorhergehenden Untersuchungen angesehen werden.

§. 1487.

Die sämmtlichen folgenden Untersuchungen, den Anhang ausgenommen, werden sich demnach

mit

mit folgenden Punkten in eben so vielen Abschnitten beschäftigen:

1) Von der Ursache der Hypersthenie oder Asthenie überhaupt, oder: wie entstehet jede derselben?

2) Von der Bildung permanenter sowohl als schnell vorübergehender Hypersthenie und Asthenie.

3) Von der Bildung bestimmter Formen derselben in Hinsicht gradualer Verhältnisse in einzelnen Organen.

4) Erklärung der Erscheinungen des Uebelbefindens nach diesen Betrachtungen.

5) Von der Entwicklung der Formen des Uebelbefindens.

§. 1488.

In dem Anhange werde ich einige Bruchstücke zur Ergänzung der Pathologie innerlicher Krankheiten liefern, weil durch die Vollendung desjenigen, was in das Gebiet der sogenannten Pathologie gehöret, die wahre Einleitung in die medizinische Theorie als geschlossen angesehen werden kann. Dahin gehören denn nun die Lehren von der Genesung, der sogenannten Kokzion, Krise, von dem Tode u. d. gl. Gegenstände, welche in die Untersuchungen über bloſse Pathogenie nicht gehören.

§. 1489.

In einem ferneren Anhange werde ich auch einen fragmentarischen Versuch über äuſserliche und örtliche

Krankheiten vorlegen, welcher aber von den Herren Kritikern, und meinen übrigen Herren Lesern blos für das angesehen werden möge, wofür ich ihn selbst ausgebe — für fragmentarischen Versuch. Vielleicht bin ich nach mehreren Jahren so glücklich, etwas mehr ausgearbeitetes über diesen Theil der Heilkunde zu liefern.

Erster Abschnitt.

Von der Ursache, Entstehung der Hypersthenie und Asthenie überhaupt.

Allgemeine Bemerkungen

über die Ursache der Hypersthenie und Asthenie überhaupt.

§. 1490.

Ursache ist der hinlängliche Grund von dem bestimmten Seyn von irgend Etwas. Das Etwas, wovon hier die Rede ist, ist der lebende Organismus; das bestimmte Seyn desselben, das zu untersuchen ist, sind die zwei Arten innerlicher und allgemeiner Krankheit, Hypersthenie und Asthenie nämlich. Wir betrachten also hier den hinlänglichen Grund der Hypersthenie oder Asthenie überhaupt.

§. 1491.

Der Begriff der Ursache der Krankheit ist der wichtigste in der ganzen Pathologie, aber auch gerade derjenige, welcher von sehr vielen, ich möchte sagen, den meisten älteren und neueren Aerzten ganz irrig genommen wurde. Der hauptsächliche Irrthum, welchen man begieng, bestand darin, daſs man Ursache der Krankheit alles das nannte, was irgend Etwas zur Erzeugung der Krankheit beiträgt, was also wohl einigen Grund, aber keineswegs noch den hinlänglichen Grund der Krankheit ent-

hält. Daher kam es, daſs man sich von derselben Krankheit mehrere Ursachen dachte, welche man gar verschieden eintheilte.

§. 1492.

Hinlänglicher Grund von dem bestimmten Seyn von irgend Etwas kann nur Einer seyn: denn gäbe es noch einen zweiten, dritten Grund desselben, so wäre keiner davon der hinlängliche, und nur dieser kann Ursache heiſsen. So wie die Ursache da ist, so muſs auch das Verursachte, die Wirkung, da seyn. Ein nicht hinlänglicher Grund aber kann da seyn, ohne daſs die Wirkung erfolgt. Was die Aerzte also bisher entfernte, gelegenheitliche, vorbereitende Ursache u. s. w. nannten; alles das verdient keineswegs den Namen einer Ursache.

§. 1493.

In einem besonderen Aufsatze *) habe ich mich schon über den Begriff der Ursache der Krankheit überhaupt weitläufiger erkläret, und gezeigt, wie gründlich über diesen Gegenstand der berühmte Gaub geschrieben habe. Ich muſs mich hier, um nicht unnütze, und mich hier zu weit abführende Wiederholungen begehen zu müssen, auf den erwähnten Aufsatz berufen.

*) Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde. Band II. Stück I. Seite 57. u. folg.

§. 1494.

Der berühmte Kurt Sprengel, welcher nicht ohne Grund von mehreren der Gaub unserer Zeit genennet wird, begehet gerade den Fehler, vor welchem Gaub so sehr warnte. Er sagt *): „Es kömmt „bei dem Begriffe der Krankheitsursache nicht darauf „an, daſs die Ursache den hinreichenden Grund der „Ursache in sich enthalte, sondern nur darauf, ob „die Ursache auf irgend eine Weise zur Erzeugung „der Krankheit beigetragen hat.“ — Allein folgt daraus nicht, daſs die Ursache der Krankheit da seyn könne, ohne daſs die Wirkung, die Krankheit selbst, eintreten müsse? Denn enthält sie nicht den hinreichenden Grund derselben, so muſs diese nicht erfolgen. Die Ursache könnte also ohne Wirkung seyn, d. h Ursache könnte Nichtursache seyn, indem Ursache ohne Wirkung eben so viel als Nichtursache wäre. — Hr. Sprengel nahm daher auch vorbereitende Gelegenheitsursachen an, welche nothwendiger Weise aus dem eben erwähnten irrigen Begriffe als irrige Folgebegriffe flieſsen muſsten.

§. 1495.

Was die Aerzte, und unter diesen auch Herr Sprengel, Ursachen der Krankheit nannten, das können wir Momente der Ursache derselben nennen. Diese Momente der Ursache sind hauptsächlich:

*) Kurt Sprengel's Handbuch der Pathologie. Th. I. §. 57.

a) Das innere Moment der Ursache, oder die Anlage, Praedispositio, die causa praedisponens der meisten Pathologen, nach Gaub Krankheitskeim (seminium morbi).

b) Das äufsere Moment derselben, oder die von den Pathologen sogenannte Gelegenheitsursache, die potentiae nocentes nach Gaub.

§. 1496.

Keins dieser Momente allein kann Ursache der Krankheit heifsen, weil keins allein den hinlänglichen Grund der Krankheit enthält, und durch ihr Gesetztseyn die Krankheit nicht gesetzt ist. Aber der Zusammenflufs von beiden enthält den hinlänglichen Grund der Krankheit; diese existiret, so wie jene in demselben Organismus zusammen trafen.

§. 1497.

Das innere Moment der Ursache ist eine Beschaffenheit des lebenden Organismus selbst; das äufsere Moment derselben hingegen bestehet in den Einflüssen äufserer Kräfte auf den Organismus, oder doch auf den Theil desselben, welcher krank wird. In dieser letzteren Hinsicht können selbst Lebensbewegungen eines organischen Theiles als äufsere Kräfte auf einen anderen Theil wirken. So kann z. B. die angestrengte Bewegung von Muskeln bei einem Sprunge, bei dem Heben schwerer Körper, als äufsere Gewalt auf gewisse Gefäfse wirken, welche dann zer-

reifsen, wenn diese Gewalt zu grofs ist, als dafs ihr könnte von der Stärke der Gefäfse gehöriger Widerstand geleistet werden.

§. 1498.

Die Beschaffenheit des lebenden Organismus und die Gewalt der äufseren Einflüsse auf denselben haben wir zum Theil schon betrachtet, wenigstens in Hinsicht der Erzeugung innerlicher und allgemeiner *Krank*heiten. Denn die erstere stellet die dem individuellen Organismus nach seiner ganzen Konstituzion zukommende Erregbarkeit vor; die äufseren Einflüsse hingegen betrachteten wir unter der Rubrike der inzitirenden Schädlichkeiten. Von ersteren handelte ich im ersten Theile dieser Untersuchungen, von den letzteren hingegen in dem zweiten Theile derselben.

§. 1499.

Krank nennet man überhaupt nur lebende Organismen. Anorgische, leblofse oder todte Körper nennet man unter keinen Umständen krank. In den Begriff von Krankheit fliefst also nothwendiger Weise der Begriff von Organisazion, von Leben mit ein. Die Merkmale der Krankheit müssen also, wie es der denkende Eschenmayer so richtig, aber nur zu einer ganz anderen Anwendung *) bemerkt, in den Unterschied fallen, welche das organische belebte

*) Eschenmayer's Sätze aus der Naturmetaphysik.

Reich der Natur von dem anorgischen, unbelebten, todten trennet. Zu diesem Unterschiede gehören aber die organische Mischung, Form, Zusammensetzung des Körpers, die Erregung der allgemeinen Lebensthätigkeit.

§. 1500.

Krankheit existiret überhaupt, so wie die Lebensthätigkeit einzelner oder aller Organe eine solche Veränderung erlitt, wodurch entweder die Erhaltung des Organismus oder die Uebereinstimmung der Thätigkeit einzelner Theile zur Einheit des Ganzen gestöret wird. Diese Veränderungen können aber in der Erregung der allgemeinen Lebensthätigkeit oder in der organischen Mischung, Form, Zusammensetzung des Körpers gegründet seyn.

§. 1501.

Das Ursprüngliche der Verschiedenheit in der eben erwähnten Begründung der Veränderungen in den Lebensbewegungen bestimmt auch den Unterschied und die Eintheilung der Krankheit in allgemeine und örtliche, wie wir schon öfters gesehen haben. Ueber die örtlichen, welche in einer ursprünglichen Veränderung in der Mischung, Form, Zusammenhang eines Organes oder der Lage desselben zu anderen besteht, wodurch dieses, oder mit ihm mehrere zur gehörigen Ausübung ihrer Lebensthätigkeit untauglich werden, können wir hier,

unserem Plane gemäſs, keine tieferen Untersuchungen anstellen. Einiges soll im letzten Anhange hierüber folgen. Im übrigen schränken wir uns hier auf die Betrachtung der allgemeinen Krankheit ein.

§. 1502.

Allgemeine Krankheit müssen wir, nach den bisherigen Untersuchungen, diejenige nennen, bei welcher, wegen Abweichung der Erregung der allgemeinen Lebensthätigkeit von ihrer, der Konstituzion des Körpers angemessenen Stärke die Erhaltung, des Organism, oder die Uebereinstimmung der Lebensthätigkeit einzelner Theile, zur Einheit des Ganzen, oder beide zugleich gestöret sind.

§. 1503.

Diese Abweichung der Erregung der allgemeinen Lebensthätigkeit von ihrer, der Konstituzion des Organism angemessenen Stärke beruhet aber auf einer Disproporzion, welche zwischen der Stärke der ursprünglichen, der Konstituzion des Organism angemessenen Lebensthätigkeit, oder, wie ich mich bisher ausdruckte, des Wirkungsvermögens und der Gewalt des Inzitamentes, oder der vereinten Einwirkung aller erregenden Gegenstände entstand. Diese Disproporzion enthält den hinlänglichen Grund, also die Ursache der allgemeinen, innerlichen Krankheit.

§. 1504.

Schon der Begriff einer Disproporzion, eines ungleichen Verhältnisses, leitet uns auf die Annahme zweier verschiedenen Momente, aus deren Zusammentritte die Ursache der Krankheit resultiret, so wie das gleiche Verhältniſs, Proporzion, zwischen beiden Faktoren die Ursache der Gesundheit bestimmen hilft. Das eine Moment derselben ist die veränderte Gewalt des Inzitamentes, das andere ist die im Misverhältnisse dazu stehende Stärke des Wirkungsvermögens, welches dem gegenwärtigen Grade der Erregbarkeit oder der diese begründenden ursprünglichen Lebensthätigkeit zukömmt.

§. 1505.

Das innere Moment der Ursache der allgemeinen, innerlichen Krankheit, oder die sogenannte Anlage dazu (seminium morbi interni nach Gaub) wäre denn jeder Grad der Erregbarkeit oder der ihr entsprechenden Stärke des Wirkungsvermögens, welche die Entstehung der eben gedachten Disproporzion begünstigen kann.

§. 1506.

Dieses innere Moment kann aber entweder

a) Der jedem Organismus auch im gesündesten Zustande zukommende Grad der Erregbarkeit seyn: denn so wie die Totalsumme der inzitirenden Gegenstände und dadurch die absolute Gewalt des Inzitamentes eine beträchtliche

Veränderung erlitt; so wird jeder, auch der gesündeste Körper, eine beträchtliche Abweichung der Erregung von ihrer gehörigen Stärke erleiden, weil dadurch nothwendiger Weise eine beträchtliche Disproporzion zwischen den beiden erwähnten Faktoren gesetzt wird. Dieses Moment der Ursache würde nach Gaub seminium morbi interni naturale commune zu nennen seyn.

b) Oder es kann dieselbe der, besonderen Individuen nach ihrer relativen Gesundheit zukommende, Grad der Erregbarkeit seyn. So können an sich schwächliche Individuen, mit hohem Grade der Erregbarkeit, also mit geringer Srärke der allgemeinen Lebensthätigkeit sich eben so wohl fühlen als die stärkste Konstituzion: Alter, Idiosynkrasien, Geschlechtsunterschied, Gewohnheiten und alle auf die Konstituzion wirkenden Einflüsse, sind die Gründe dieser Verschiedenheit. Aber diese Verschiedenheit macht es, warum bei derselben Veränderung der Gewalt des Inzitamentes in manchen Individuen viel leichter und in einem höheren Grade eine Disproporzion und darauf beruhende Krankheit entstehet, als in anderen Individuen. Ein solches inneres Moment der Ursache könnten wir nach Gaub seminium morbi interni naturale proprium nennen.

c) Oder es kann endlich das innere Moment der Ursache innerlicher Krankheit eine Abweichung der Erregbarkeit oder der allgemeinen Lebensthätigkeit, des ihr zukommenden Wirkungsvermögens von dem gehörigen (relativ oder auch absolut) gesundheitsgemäſsen Grade seyn. Diese Abweichung kann angeerbet (?) oder angebohren, oder durch Erziehung, durch Veränderung der Lebensart, des Klimates, der Witterung, des Wechsels der Jahreszeiten, durch Vorbauungs- oder andere Kuren, durch herrschende oder andere vorhergehende Krankheiten, oder durch irgend miſsverhältniſsmäſsig einwirkende Einflüsse erzeuget worden seyn. Diese Abweichung macht es, daſs ein Inzitament, welches ohne diese Abweichung der Erregbarkeit von ihrem gehörigen Grade proporzional wäre, nun eine zu der existirenden Stärke der Lebensthätigkeit disproporzionale Gewalt ausübt. Solch inneres Moment der Ursache könnten wir nach Gaub *seminium morbi interni praeternaturale* nennen, wenn das Wort naturale oder praeternaturale nicht eine sehr widernatürliche Benennung wäre.

§. 1507.

Jedes dieser besonderen innerlichen Momente der Ursache von der allgemeinen, innerlichen Krank-

heit gebietet uns, nun das Ganze der Ursache derselben besonders und nach ganz verschiedenem Gesichtspunkte zu betrachten, indem immer das äufsere Moment der Ursache ganz ein anderes seyn mufs, wenn das innere nicht dasselbe ist, und doch dieselbe Wirkung gesetzt werden soll, wirklich gesetzt wird.

§. 1508.

Ist der Grad der Erregbarkeit und des Wirkungsvermögens ganz derjenige, wie er nur dem besten Zustande der Gesundheit zukömmt, oder, was dasselbe ist, existiret blos die erste (§. 1506. a) Art des Momentes von der Ursache innerlicher Krankheit; so mufs das äufsere Moment derselben eine auf einmal entstandene beträchtliche Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, mithin der absoluten Gewalt des Inzitamentes seyn, wenn eine Disproporzion zwischen beiden Momenten oder Faktoren, und zwar von der Art entstehen soll, dafs dadurch eine besonders durch Uebelbefinden sich ankündigende Krankheit verursacht werden soll.

§. 1509.

Tägliche Beobachtungen bestätigen dieses vollkommen. Sehr gesunde, starke Menschen, besonders vom Mittelalter, dürfen sich allerlei übler Witterung, mäfsiger Verkältung, allerlei Strapazen aussetzen; sie können geringeren Verlust an Säften durch Aderlafs, Laxiren u. d. gl. erleiden, durch, nur

nicht zu übermäſsige, Gemüthsbewegungen beunruhiget werden, mäſsige Exzesse im Essen und Trinken und anderen Dingen begehen, u. s. f. ohne daſs sie erkranken, ohne daſs sie wenigstens eines deutlichen Uebelbefindens sich bewuſst werden.

§. 1510.

Ist der Grad der Erregbarkeit und des Wirkungsvermögens nicht so ganz derselbe, wie er der absoluten oder doch der relativ besten Gesundheit zukommen sollte, aber doch so beschaffen, daſs dabei das Individuum in relativem Wohlbefinden sich befindet, d. i. wenn die zweite (§. 1506. b.) Art des Momentes von der Ursache der innerlichen Krankheit, welches eben sowohl bei zu groſser als bei zu geringer Erregbarkeit der Fall seyn kann, gegenwärtig ist; so bleibt zwar das relative Wohlbefinden ungestört, so lange kein Exzeſs oder Defekt in Hinsicht des Einflusses des Inzitamentes auf das Individuum eintritt: allein ein auch sonst nicht sehr beträchtlicher Exzeſs oder Defekt ist bei solchen Individuen schon hinreichend, eine beträchtliche Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens hervorzubringen, folglich beträchtliche, durch wahrnehmbares Uebelbefinden ihre Existenz beweisende Krankheit zu verursachen, besonders wenn die Exzesse oder Defekte Aehnlichkeit in der Wirkung mit dem haben, worin vorhin schon die Anlage des Individuums bestand, oder auch wenn die Anlage

von

von der Art ist, daſs eben darum diese geringen Exzesse oder Defekte gröſsere Schädlichkeiten werden.

§. 1511.

Dieses bestätiget die tägliche Beobachtung. Wir wollen hier nur an einige Beispiele erinnern.

a) Das Kind, das zärtlich erzogene Herrchen, das vertändelte Fräulein, Mädchen *), die hysterisch-hypochondrische Dame, oder ein solcher Mann, befinden sich gleich offenbar übel, so wie sie sich nur einiger Hitze oder Verkältung aussetzen, von Gemüthsaffekten beunruhiget werden, etwas stärkere Bewegungen vornehmen, einigen Exzeſs oder Defekt in Speisen oder Getränken oder in beiden sich zu Schulden kommen lassen, u. s. f. Doch genieſsen sie Alle behagliches Wohlbefinden, so lange nicht irgend ein nur irgend beträchtlicher Defekt oder Exzeſs in Hinsicht der Totalsumme inzitirender Gegenstände auf sie Einfluſs hat.

b) Ein gleiches sagt die Beobachtung von solchen Individuen aus, welche in sehr hohem Alter sich befinden, oder deren Erregbarkeit durch

*) Fräulein kann wohl nach richtigem Sinne nichts anders heiſsen, als kleine Frau. Es ist also gewiſs komisch, daſs der sogenannte höhere Stand seine Töchter Fräulein genennet wissen will, und in dieser Benennung einen Vorzug vor Mädchen setzt, das, wie ich glaube, Maidchen heiſsen sollte.

Strapazen, oder durch zu reizende Speisen oder Getränke, oder durch zu viele Wärme, oder irgend andere Exzesse in Reizen zu sehr vermindert wurde. Nur bei der genauesten, für ihre Umstände passendsten Diät, und ganz gehörigem Verhalten in Hinsicht aller inzitirenden Einflüsse befinden sie sich wohl. Aber jeder mäſsige Exzeſs oder Defekt versetzt sie in Uebelbefinden.

§. 1512.

Das Resultat dieser und der vorhin angeführten Beobachtungen (§. 1509. 1511.) ist also, daſs dieselben mäſsigen Verminderungen oder Vermehrungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände, bei welcher Individuen von der ersten Beschaffenheit des Körpers (§. 1506. a.) sich entweder ganz wohl, ihrer möglichen Wahrnehmung nach, befinden, oder doch nur in kaum merkliche Unpäſslichkeit verfallen, bei den Individuen der zweiten (§. 1506. b.) Beschaffenheit des Organismus schon in offenbares Uebelbefinden versetzt werden. Dieselben inzitirenden Gegenstände sind also, in derselben absoluten Gewalt ihrer Wirkung auf verschiedene Individuen bald ganz unschädlich, bald wirklich schädlich, erzeugen Krankheit und offenbares Uebelbefinden.

§. 1513.

Wollte man, wie es von den Aerzten bisher meistens (doch nicht immer) geschah, solche Einflüsse

auf die Individuen Ursachen nennen; so folgte daraus, dafs, ungeachtet die Ursache an sich dieselbe wäre, doch die Wirkungen so sehr verschieden seyen, oder dafs dieselbe Ursache ganz verschiedene Wirkungen hervorbringe.

§. 1514.

Dafs aber ein solcher Satz ungereimt sey, mit den nothwendigen Gesetzen unsers Denkens im geradesten Widerspruche stehe, und selbst alle Erfahrung unmöglich machte, wenn er erwiesen werden könnte; dieses ist jedem Kenner der Naturphilosophie eine entschiedene Sache, und dasselbe denjenigen, welche dagegen streiten wollten, zu beweisen, möchte wohl eben so viel heifsen, als dem Blinden Farben erklären zu wollen. Man lese jedoch darüber mehrere Stellen in dem Magazine zur Vervollkommnung der Heilkunde.

§. 1515.

Aller Anschein von Widerspruch mit den Grundsätzen einer Naturmetaphysik verschwindet aber auch, sobald man bedenkt, dafs die äufseren Einflüsse blos das eine Moment oder den einen Faktor ausmachen, und dafs das Produkt aus beiden Momenten oder Faktoren, d. h. das Verhältnifs des äufseren Momentes, der Gewalt des Inzitamentes nämlich, zu

*) Magazin B. I. St. I. Im zweiten und vierten Aufsatze, so wie B. II. St. I. im zweiten Aufsatze.

dem inneren Momente, der Erregbarkeit oder dem Wirkungsvermögen, erst die Ursache, es sey der Gesundheit, wenn jenes zwischen beiden gleich ist, oder der innerlichen Krankheit, wenn ein Mißverhältniß zwischen beiden Statt findet, bestimmt.

§. 1516.

Es muß nämlich das eben erwähnte Verhältniß schon ganz verschieden seyn, wenn nur Eins der Momente, zwischen welchen das Verhältniß existiret, verändert ist; das andere mag immerhin eben dasselbe seyn. Wenn nun also auch das äußere Moment, die Vermehrung oder Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, dasselbe ist, das andere Moment, die Erregbarkeit oder das ihr entsprechende Wirkungsvermögen in verschiedenen Individuen hingegen, worauf das erstere wirkt, sehr verschieden ist; so muß ein eben so verschiedenes Verhältniß heraus kommen, als verschieden die Individuen sind, auf welche das, an sich betrachtet, gleiche äußere Moment wirkt.

§. 1517.

Wir müssen also auch eben so viele verschiedene Ursachen selbst annehmen, als es zu demselben äußern Momente verschiedene innere Momente in den verschiedenen Individuen giebt. Folglich resultiret daraus auch der von dem vorhin (§. 1513.) angegebenen ganz verschiedene, mit ihm in geradem

Widerspruche stehende Satz: **Den verschiedenen Wirkungen liegen auch eben so verschiedene Ursachen zu Grunde.**

§. 1518.

Diese Betrachtung ist von der ersten Wichtigkeit, besonders in Hinsicht der Resultate aus ihr und ihrer Anwendung auf unsere künftigen Untersuchungen. Wir wollen sie daher noch weiter verfolgen, und uns dabei an alltägliche Beobachtungen halten. Diese verdienen, wie ich dafür halte, auch immer mehr erwogen zu werden, als die seltener vorkommenden, welche auch eben darum sehr selten ganz genau und richtig angestellet werden, wie es wenigstens seyn sollte, um richtige Resultate (Erfahrungsurtheile) daraus ziehen zu können.

§. 1519.

So ist es Thatsache, welche jedermann tagtäglich beobachten kann, daſs, wenn auch ganz gleiche äuſsere Einflüsse, z. B. in Hinsicht der Luft, ihrer Wärme, ihrer sämmtlichen Bestandtheile, der Diät in Speisen und Getränken, der körperlichen Bewegungen, der Gemüthsaffekten u. s. f. auf mehrere Individuen auf gleiche Weise, und binnen gleichem Zeitraume wirken, und die hiedurch affizirten lebenden Individuen dem Grade der Stärke nach sehr verschiedene Konstituzion besitzen; daſs wirklich oft die schwächlicheren Subjekte sich übel befinden, in

Krankheit verfallen, da doch stärkere Individuen bei vollem Wohlbefinden verbleiben, daſs also bei diesem keine Krankheit entsteht; so wie auch hie und da gerade das Gegentheil beobachtet wird.

§. 1520.

Ein, seiner angebohrnen oder durch die sämmtlichen Umstände, welche von seiner ersten Entstehung auf seine ganze Vegetazion Einfluſs hatten, hervorgebrachten Konstituzion nach, schwächliches Individuum hat einen ziemlich hohen Grad der Erregbarkeit, wenn es auch im Alter schon etwas vorgerückt ist, die Mannesjahre erreicht hat. Die sämmtlichen Lebensverrichtungen seiner Organe gehen, auch im gesundesten Zustande mit geringer Energie vor sich, da das Wirkungsvermögen nicht sehr groſs ist, und daher auch eine geringere Summe von reizenden Gegenständen zu derselben proporzional ist. Unter dieser Summe befinden sich nun auch die mit geringer Energie vor sich gehenden Lebensverrichtungen. Bei solchen Individuen ist eine an sich geringe Gewalt des Inzitamentes die gehörige Gewalt, so lange die Erregbarkeit nur dieselbe bleibt.

§. 1521.

Allein eben daher rühret es auch, daſs eben für solche schwächliche Individuen eine, an sich geringere Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände schon eine beträchtliche wird, und eine be-

trächtliche Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens bestimmt; da hingegen für ein Individuum, welches nach seiner Konstituzion stärker ist, eben dieselbe Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände gar nicht beträchtlich ist.

§. 1522.

Wenn nun jede auf einmal entstandene beträchtliche Veränderung der Gewalt des Inzitamentes (es sey durch Verstärkung oder Schwächung desselben) und darauf beruhende Disproporzion eine durch wahrnehmbares Uebelbefinden, es sey früher oder später sich offenbarende innerliche allgemeine Krankheit zur nothwendigen Folge hat; so erhellet nun offenbar, warum an sich eine nun besonders beträchtliche Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände bei Individuen um desto gewisser eine innerliche, allgemeine Krankheit hervorzubringen im Stande ist, je schwächlicher dieselbigen nach ihrer Konstituzion sind, da doch dieselbe Veränderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände bei stärkeren Individuen gar keine oder doch kaum merkliche Unpäſslichkeit, noch weniger auffallendes Uebelbefinden hervorzubringen vermag.

§. 1523.

Setzen wir nun, es werde die Totalsumme der inzitirenden Gegenstände, welche auf ein schwäch-

liches Individuum, welches aber bei seiner Schwächlichkeit sich wohl befand, wirkt, auf einmal nur irgend einigermafsen vermehrt; so entstehet daraus für eben dieses Individuum, welches wegen seiner grofsen Erregbarkeit zum Wohlbefinden nur eines geringen Inzitamentes bedurfte, schon eine beträchtliche Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes, eine für dasselbe immerhin schon beträchtliche Disproporzion zwischen dieser nun verstärkten Gewalt des Inzitamentes und der ihm zukommenden Stärke des Wirkungsvermögens, d. h. es entstehet bei demselben wirkliche Hypersthenie der Erregung und zwar in einem nicht unbeträchtlichen Grade, da doch bei gleichen Einflüssen auf ein stärkeres Individuum ein ungleich geringerer Grad der Hypersthenie, oder vielleicht gar keine entstehet.

§. 1524.

So lehret die Erfahrung, dafs Kinder, zärtliche Damen, schwächliche Männer, welche vorher bei aller ihrer Schwächlichkeit sich doch wohl befanden, durch ein Gläschen starken Weins oder anderen geistigen Getränkes, das stärkere Individuen ohne irgend eine merkliche Veränderung vertragen, berauscht werden; dafs kräftigere Diät, mehrere Wärme, Uebungen des Körpers, einiger Luftzug u. d. gl., bei jenen leicht asthenische Hals- oder Brustentzündungen hervorbringen, obgleich bei gleichen Einflüssen kräftigere Subjekte hiebei fast ganz wohl bleiben; dafs

schwächliche Individuen überhaupt von reizenden Dingen, z. B. Opium u. d. gl. Arzeneien sehr leicht überreizet werden.

§. 1525.

Da jede Hypersthenie in demjenigen Grade, in welchem sie sich überlassen, oder noch mehr vermehret wurde, in indirekte Asthenie endlich unaufhaltbar übergehet, so folgt aus dem bereits (§. 1523. 1524.) Betrachteten, daſs auf dieselben geringen *Zusätze* von inzitirenden Gegenständen zu der vorher schon existirenden Totalsumme derselben, durch welche in stärkeren Individuen die Gesundheit kaum gestöret wird, in schwächlichen, sehr erregbaren Individuen beträchtliche indirekte Asthenie erfolgen müsse.

§. 1526.

Belege hiezu sind in den alltäglichen Beobachtungen nichts seltenes. Ich will nur an einige erinnern:

a) Ein Kind, ein schwächlicher, sich jedoch (relativ) wohl befindender Mensch werden von einer geringen Porzion Weines sehr berauschet. Aber nach diesem Rausche befinden sie sich ungemein geschwächt, und nur sehr kräftige Arzeneien, Diät und andere erregende Mittel können ihn wieder zum Wohlbefinden zurückführen.

b) Dieselbige Blatteransteckung, welche bei stärkeren Kindern hypersthenisches Uebelbefinden

hervorbringt, bringt es zwar anfangs bei sehr schwächlichen, sehr erregbaren Individuen auch hervor: allein nicht lange dauert bei diesen die Hypersthenie; bald erfolgt indirekte Asthenie, welche bei Stärkeren ungleich seltener ist, wenn nicht die Verstärkung des Inzitamentes in viel enormerem Grade auf sie wirkt.

§. 1527.

Ferner wenn wir betrachten, daſs in einem schwächlichen Individuum, dessen Erregbarkeit in ungleich höherem Grade existiret, als die Erregbarkeit stärkerer Individuen, ohne daſs gerade darum das Wohlbefinden von jenen dadurch wirklich, nach aller möglichen Wahrnehmung, gestöret wäre; und daſs auch bei allem relativen wahrnehmbaren Wohlbefinden die sämmtlichen Lebensverrichtungen der einzelnen Organe an sich viel schwächer, als bei stärkeren Individuen, vor sich gehen, wie wir es vorhin schon thaten: so ist eben darum die dem schwächlichen Individuum, auch bei dem besten Wohlbefinden zukommende Totalsumme der inzitirenden Gegenstände ungleich geringer, als bei stärkeren Individuen, bei dem diesen zukommenden Zustande des Wohlbefindens. Aber auch eben darum ist eine an sich geringe Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände bei jenen Individuen schon eine ungleich beträchtlichere Verminderung, als bei stärkeren

Subjekten. Bei jenen also entsteht auch auf diese schon eine beträchtlichere Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, als bei den stärkeren nicht entstehen kann, und zwar auf einmal schon, und wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, d. i. es entstehet bei jenen gleich ein beträchtlicherer Grad direkter Asthenie, wie er bei gleichen äuſseren Einflüssen in stärkeren Individuen nicht entstehen kann.

§. 1528.

Belege zu diesen Bemerkungen sind unzählig. Wir wollen hier nur einige betrachten:

a) Eine geringe Verkältung kann bei einem schwächlichen erregbaren Kinde oder auch älteren Individuum, Rhevmatalgie, Durchfall, Kolik, welche durch flüchtige Reize in kleinen Gaben bestens geheilet wird, hervorbingen, ungeachtet bei gleicher Kälte das stärkere Individuum sein Wohlbefinden behält.

b) Geringe Entleerungen von Blute und anderen Säften, welche der starke Mann ohne Nachtheil seiner Gesundheit erträgt, haben in schwachen Individuen sehr oft Konvulsionen, Ohnmachten, oder andere offenbar direktasthenische Zustände zur Folge.

c) Gleiche Beobachtungen können wir täglich erhalten, wenn schwächliche Individuen sich eine viel geringere oder zu sparsame Diät,

als sie gewohnt waren, beilegen. Der stärkere Mann kann viel eher einen Abbruch, der dem eben erwähnten beikömmt, einige Zeit ohne Nachtheil ertragen.

§. 1529.

Alle diese Betrachtungen und Beobachtungen (§. 1519 — 1528.) sagen nun, daſs schwächliche und sehr erregbare Individuen durch dieselben Einflüsse in Hypersthenie, in direkte, in indirekte Asthenie, und zwar von so beträchtlichem Grade, daſs auffallendes Uebelbefinden daraus entsteht, können versetzt werden, welche stärkere, weniger erregbare Individuen ohne merkliche Unpäſslichkeit, noch mehr, ohne offenbares Uebelbefinden zu erleiden, ertragen können. Worin anders als in dem besonderen Verhältnisse, welches zwischen dem Inzitamente und dem verschiedenen Grade des Wirkungsvermögens in besonderen Individuen ist, kann der Grund der Verschiedenheit von solchen Erscheinungen liegen? Wir haben nun noch dasselbe Verhältniſs weiter zu verfolgen, besonders, in wieferne es bei starken, aber doch gehörig erregbaren, und etwas schwächeren, aber zu wenig erregbaren Individuen Statt findet.

§. 1530.

Soll in zu wenig erregbaren Individuen, die sich aber doch bei solchem geringern Grade der Erregbarkeit (relativ) wohl befinden, z. B. alten Männern

und Weibern, eine Hypersthenie der Erregung entstehen; so muſs eine ungleich gröſsere Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, oder der absoluten Gewalt des Inzitamentes auf diese Individuen wirken, als auf mehr erregbare, aber dabei doch starke Subjekte. Denn eben weil die Erregbarkeit viel geringer ist als in jenen, das Wirkungsvermögen also, um nur in gehörige, volle Thätigkeit gesetzt zu werden, eine ungleich gröſsere absolute Gewalt des *Inzitamentes*, welches auf sie einwirke, erfordert; so kann eine geringere Vermehrung dieser absoluten Gewalt nur eine äuſserst kleine Disproporzion zwischen dieser und der Stärke des Wirkungsvermögens hervorbringen; und damit eine beträchtliche Disproporzion wegen Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes auf einmal, wie sie zur Hervorbringung der Hypersthenie von irgend einem beträchtlichen Grade erforderlich ist, entstehen könne, muſs nothwendiger Weise die Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes an sich (absolut, d. i. durch wirkliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände) ungleich gröſser, als bei etwas erregbarern Individuen seyn.

§. 1531.

Betrachten wir einige Belege zu diesen Bemerkungen aus der Erfahrung.

a) Von jeher nannte man den Wein die Milch der Alten (Lac Senum). Dieses konnte aber doch nur daher kommen, weil man von

jeher einsah, daſs stärker reizende Getränke, wie der Wein, für alte, weniger erregbare Menschen eben so erspricſsliche Getränke seyen, als die Milch für die Kinder; daſs solche reizende Getränke nicht leicht bei alten Personen eine zu starke Erregung, und darauf beruhende Krankheiten hervorbringen.

b) Die Alten vertragen eben so auch einen sehr hohen Grad von Wärme, welcher jüngeren Individuen unerträglich ist.

c) Alte, eben so Leute, deren Erregbarkeit auch früher, wegen zu vieler Reize, die auf sie wirkten, über das gehörige Maaſs vermindert ist, müssen, wenn bei ihnen eine Form des Uebelbefindens von Hypersthenie, z. B. Peripneumonie, entstehen soll, einem ungeheuren Exzesse in Reizen, in Hinsicht der Diät, Wärme und anderer ausgesetzt gewesen seyn: ein beträchtlich geringerer Exzeſs erzeugt schon bei jüngeren, mehr erregbaren Individuen eine beträchtliche, bei sehr erregbaren hingegen den höchsten Grad der Hypersthenie.

§. 1532.

Da nun jeder indirekten Asthenie nothwendiger Weise eine Hypersthenie vorausgehen muſs, und da diese, wenn sie nur von irgend einem beträchtlichen Grade der Heftigkeit seyn soll, bei weniger erreg-

baren Individuen eine ungleich gröſsere Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes erfordert, als bei mehr erregbaren Individuen: so gehöret eben darum bei weniger erregbaren Individuen, zur Erzeugung einer indirekten Asthenie der Erregung von irgend einem Grade der Heftigkeit, eine ungleich gröſsere Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, als bei mehr erregbaren Subjekten.

§. 1533.

Die vorhin (§. 1531.) angeführten Erfahrungen könnten das schon bestätigen. Wir wollen aber noch näher gehen.

a) Der alte Mann verträgt viel besser dieselbe Menge Weines als der jüngere Mann. Von derselben wird dieser nicht selten berauscht und verfällt in wirkliche Schwäche, da der (relativ) gesunde Alte dabei munter und heiter, bei vollem Wohlbefinden bleibt.

b) Bei einem Grade von Wärme, welche den jüngern Mann erhitzt und ermattet, kann ebenfalls der Alte bei Wohlbefinden verbleiben. Wein und Hitze, wenn sie den Alten ermatten (indirekt schwächen) sollen, müssen ungleich stärker seyn.

c) Dasselbe gilt auch von vielen andern Reizmitteln, Arzeneien, Speisen, Getränken, u. d. gl. Die Erfahrung liefert unzählige Beispiele; dabei ist aber immer zu bemerken, daſs von

relativ gesunden, sich wohl befindenden Individuen hier die Rede ist, oder auch von Individuen, die zwar wegen der zu häufigen Einwirkung heftiger Reize viel Erregbarkeit verloren, aber doch dabei sich wohl befinden.

§. 1534.

Nicht ganz auf gleiche Weise verhält es sich in Hinsicht der Erzeugung der direkten Asthenie bei Individuen, welche, es sey wegen Alters oder äußerer Umstände, viel von ihrer Erregbarkeit verloren haben. Denn eben darum, weil die Erregbarkeit unter dem gehörigen Grade vermindert ist, gehen auch im Zustande der relativen Gesundheit, des relativen Wohlbefindens, bei solchen Individuen die Lebensverrichtungen mit etwas geringerer Energie von statten als in dem Zustande des mehr blühenden Mittelalters. Eben darum fängt nach und nach die absolute Gewalt des inneren Inzitamentes an, sich zu vermindern, und es bedarf immerhin einer größeren Summe äusserer inzitirender Potenzen, und diese dürfen immerhin stärker gewählt werden, wenn die Erregung der Lebensthätigkeit in ihrer gehörigen oder nur in einer solchen Stärke vor sich gehen soll, wobei relatives Wohlbefinden, relative Gesundheit forterhalten werden könne.

§. 1535.

Aus diesem Grunde ist eine an sich kleine Entziehung der vorhin gewohnten Reize bei solchen Indi-

Individuen, deren Erregbarkeit schon beträchtliche Verminderung erlitten hat, immerhin in Bezug auf die erwähnten inneren Umstände des Individuums für eine beträchtliche Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen, oder der absoluten Gewalt des Inzitamentes anzusehen. Es muſs daher bei solchen Individuen schon auf eine an sich weniger beträchtliche Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände eine gröſsere Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, und zwar wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, d. i. ein höherer Grad der direkten Asthenie entstehen, als bei etwas jüngeren, noch im Mittelalter sich befindenden Individuen bei gleichen äuſseren Einflüssen.

§. 1556.

Die Erfahrung stimmt hiemit vollkommen, wie ich wenigstens dafür halte, überein. Ich will einige Belege daraus statt vieler anführen.

a) Der alte schwächliche Mann, der aber doch sich bei genauem Verhalten wohl befindet, fühlet, bei einer kleinen Verkältung, sich schon übel, bedarf einer Wärme, welche einem jüngern Manne schon merklich lästig wäre. Leicht entstehen bei ihm nach geringer Kälte Leibgrimmen, Durchfall, Gicht, Rheumatalgien, u. d. gl.

b) Eben so habe ich in sehr vielen Fällen beobachtet,

dafs alte, sich sonst wohl befindende Männer, auf einige Gläser Wasser oder Buttermilch, auf Obstspeisen, welche sie nicht gewohnt waren, heftige Koliken, Erbrechen, Blähungen, Durchfall u. d. gl. erlitten, da andere etwas jüngere Männer dieselben Einflüsse in derselben Menge ohne besondere Beschwerden ertrugen.

c) Eben das sah ich auf sehr geringe Laxirmittel, Aderlässe u. d. gl. erfolgen, und zwar in sehr hohem Grade.

d) Schrecken, Traurigkeit wirken bei alten Menschen viel heftiger, als bei jüngeren Individuen u. s. f.

§. 1537.

Wenn ich nicht irre, so veranlafsten die nicht gehörig angestellten Betrachtungen über dergleichen alltägliche Beobachtungen ganz schiefe Urtheile (Erfahrungssätze). Man hielt nämlich nicht selten eine zu grofse Empfänglichkeit für den Reiz, oder zu grofse Empfindlichkeit, oder, wie man es nur immer nannte, für den Grund von dergleichen Erscheinungen. Dafs unangenehme Empfindungen hier mit im Spiele, unter den Erscheinungen des Uebelbefindens sind, ist wohl ganz richtig, so wie es auch richtig ist, dafs dieselben bei alten, schwächlichen Individuen sehr leicht auf geringere Veranlassungen entstehen, welche aber, wenn wir genau beobach-

ten, meistens, wo nicht immer, nur solche sind, durch welche Reize dem Organismus entzogen werden, und zwar oft in sehr beträchtlichem Grade. Aber eben diese unangenehmen Gefühle, Empfindungen, sind Folgen der Abweichungen der Lebensverrichtungen von ihrem gehörigen Verhältnisse der Stärke zu den übrigen Lebensverrichtungen, wie wir in der Folge noch näher betrachten werden.

§. 1538.

Der Grund dieser unangenehmen Gefühle, Empfindungen und ihrer leichten Entstehung liegt also meistens, wie ich ohne Bedenken annehme, in der direkten (seltener in indirekter) Asthenie und in der durch die geringe Erregbarkeit und ihre Folgen gegebenen grofsen Anlage (dem inneren Moment der Ursache in hohem Grade) zu ihrer leichten Entstehung, und nicht in der gröfseren Empfänglichkeit für den Reiz, oder in der zu grofsen Empfindlichkeit des Körpers, welches wirklich eine irrige Benennung dieses Zustandes ist. Wenn auch die Erregbarkeit (Empfänglichkeit für den Reiz) bei solchen Umständen vermehret wird, so ist diese blos die nothwendige Folge der vorher schon existirenden direkten Asthenie und keineswegs ein Grund von solcher Krankheit.

§. 1539.

Ueberhaupt mufs man sowohl in der bisher schon berührten, als auch in mancher andern Hinsicht die

die Beschaffenheit der einzelnen, so wie der gesammten Lebensverrichtungen genau erwägen. Denn nicht nur sind sie selbst als inzitirende Potenzen (innerlich nämlich) für den ganzen Organism von der gröſsten Wichtigkeit (§. 772—785.) zu betrachten, in wie ferne sie nämlich selbst unter die ersten inzitirenden Schädlichkeiten in den allermeisten krankhaften Zuständen gerechnet werden müssen; sondern sie müssen auch nebst dem noch als die Quelle mancher anderer Schädlichkeiten zur Unterhaltung der Krankheit betrachtet werden. Wir wollen die Sache etwas näher, in wie ferne es den jetzt zu behandelnden Gegenstand angehet, erwägen.

§. 1540.

Gesund, in relativem Sinne, ist jeder in Hinsicht seiner Form und Zusammensetzungsverhältnisse wohl beschaffene Organismus (er befindet sich wohl), so lange die Totalsumme aller inzitirenden Gegenstände, welche auf ihn wirken, eine solche (absolute) Gewalt des Inzitamentes gibt, welche gerade oder doch zunächst dem Wirkungsvermögen proporzional ist, welches dem Organismus, nach seinen inneren Umständen, seiner Konstituzion gerade zukömmt. Es kömmt hiebei keineswegs auf den Grad des gegenwärtigen Wirkungsvermögens, der Erregbarkeit, sondern blos auf die Annäherung der eben gedachten Momente zur Proporzion, oder die völlige Existenz der Proporzion selbst an, daſs er relativ gesund sey,

sich relativ wohl befinde. — Eine daraus resultirende Erregung heiſst (relativ) gehörig starke Erregung, welche freilich (an sich oder absolut betrachtet) bald stärker, bald schwächer seyn kann, je nachdem die Erregbarkeit geringer oder gröſser ist *).

§. 1541.

Die Erregung der Lebensthätigkeit, die gesammte Lebensakzion, befindet sich aber nur in denjenigen Individuen bei ihrem Zustande des Wohlbefindens am stärksten, welche mit einer Erregbarkeit versehen sind, welche in demjenigen Grade sich befindet, welcher der absolut mittelmäſsige genennet werden kann, oder doch ihm zunächst gleichkömmt. Je mehr hingegen die Erregbarkeit in den individuellen Organismen davon abweicht, es sey dadurch, daſs sie in viel geringerem oder höherem Grade sich befinde; desto geringer ist auch die Energie der gesammten Lebensverrichtungen, im Vergleiche mit jenen starken Individuen, und zwar bei dem besten Wohlbefinden derselben.

§ 1542.

Dieses kömmt ganz mit den sämmtlichen

*) Ich sollte glauben, Hr. Hunnius hätte wohl manche Einwürfe in seiner Schrift: Einschränkungen der neuesten Bearbeitungen der Erregungstheorie, nicht vorgebracht, wenn er diesen Satz wohl erwogen hätte, so wie er überhaupt weniger übermüthig würde geschrieben haben, wenn er alles vorher genau verstehen gelernet hätte, woran er sich wagte. Ich werde an einem andern Orte (im Magazine etwa) mich näher erklären.

Beobachtungen überein. Man werfe nur einige aufmerksame Blicke um sich.

a) Das Kind mit der gröſsten Erregbarkeit hat die schwächsten Lebensbewegungen auch bei dem besten Wohlseyn. Nach und nach wächst die Energie der Lebensbewegungen, so wie die Erregbarkeit abnimmt, sich dem mittelmäſsigen Grade nähert, was im männlichen Alter der Fall ist. Allein so wie das hohe Alter eintritt, und weiter fortschreitet, so wird auch wieder die Energie der sämmtlichen Lebensverrichtungen geringer, die Erregbarkeit ist eben so vermindert unter ihrem mittelmäſsigen Grade.

b) Ueberhaupt sehen wir, daſs gar zu sehr erregbare und zu wenig erregbare Individuen von jedem Alter, auch bei ihrem besten Wohlbefinden, schwache Lebensverrichtungen äuſsern.

§. 1543.

Daraus erfolgt also, daſs bei sehr erregbaren Individuen die Lebensbewegungen der kleinsten und gröſsern Organe als sehr schwache innere inzitirende Potenzen anzusehen sind. Aber eben wegen der groſsen Erregbarkeit bedürfen dergleichen Individuen nur einer geringern Reizsumme, oder überhaupt einer geringen absoluten Gewalt des Inzitamentes, damit ihre Erregbarkeit in volle Thätigkeit gesetzt werde, d. i. damit gehörige Stärke der Erregung

existire, so wie sie nöthig ist, damit sie im Zustande der Gesundheit, des relativen Wohlbefindens, sich befinden. Eine gröſsere, so wie eine noch geringere absolute Gewalt des Inzitamentes würde eine Disproporzion zwischen dieser und der Stärke des Wirkungsvermögens, Störung der gehörigen Stärke der Erregung, Krankheit, hervorbringen.

§. 1544.

Das Kind hat im Anfange geringes Bedürfniſs; die gering reizende erste Milch der Mutter, nur geringes Licht, mäſsige oder fast gar keine äuſsere Bewegung u. s. f. sind hinlänglich, dasselbe einige Zeit bei Wohlbefinden zu erhalten. Nur nach und nach bedarf es kräftigerer Nahrung und anderer Reize. Dieses Bedürfniſs steigt immer mehr im Alter des Knaben, Jünglings, Mannes. Aber immer wird auch die Energie der Lebensverrichtungen gröſser, die Erregbarkeit geringer, d. i. ihrem mittelmäſsigen Grade näher gebracht.

§. 1545.

Werfen wir aufmerksame Blicke auf die in den Höhlungen des Organismus enthaltenen, äuſsern, aber bleibenden reizenden Gegenstände, die Säfte, besonders das Blut; so finden wir auch bei diesen in den erwähnten Altersperioden sehr merkwürdige Veränderungen. Das Blut in sehr kleinen, ihrer Geburt noch nahen Kindern, ist sehr wässericht,

hellgeröthet, fast rosenfarb, reizt sehr gelinde. Von Jahr zu Jahr hingegen wird, wenn das Kind wohl bleibt, das Blut etwas dichter, kräftiger, mehr gefärbt, reizender. Dieses nimmt immer zu in dem sich wohl befindenden Knaben, Jüngling, Manne. Der gesunde starke Mann hat ein dichtes, dunkelrothes, fast schwärzliches, heftig reizendes Blut. Und überhaupt lehret die genaue Beobachtung, daſs nur Schwächlinge von jedem Alter ein dünnes, wässerichtes hellgefärbtes, fast rosenfarbenes, die starken kräftigen Individuen hingegen ein dichtes, dunkles, schwarzrothes Geblüt haben *). Eben so auch diejenigen, welche an hypersthenischen Krankheiten von Heftigkeit, z. B. Brustentzündungen, leiden.

§. 1546.

Je energischer überhaupt die Lebensbewegungen in Menschen vor sich gehen, je mehr die ganze Lebensart derselben diese Energie der sämmtlichen Lebensverrichtungen befördert; desto kräftiger, desto stärker inzitirend wird auch ihr Blut, und ihre gesammte Säftenmasse bereitet. Man betrachte nur die Erscheinungen an einem starken, sehr arbeitsamen Manne, bei seinem gesunden Zustande. Er darf noch so rohe,

*) Die alten griechischen und römischen Dichter lassen aus ihren verwundeten Helden schwarzes Blut (cruor ater) flieſsen. Ich weiſs nicht, ob einige eben nicht sehr alte christliche Dichter dem Stifter ihrer Religion eine Ehre erzeugen, daſs sie ihm ein rosenfarbenes Blut andichten, und ihn dadurch unter die Schwächlinge, als Mensch, setzen.

unkräftige Speisen, z. B. Mehlklumpen, gedörrtes Fleisch, Gemüse u. d. gl. genieſsen; so erhält er daraus doch ein ungleich kräftigeres, stärker reizendes Blut, als ein schwächlicher, mehr unthätiger Mensch, wenn er auch die kräftigsten Speisen und Getränke tagtäglich genieſst.

§. 1547.

Worin anders kann wohl der Grund dieser auffallenden Verschiedenheit der Säftebereitung gesucht werden, als in der Verschiedenheit der Stärke der gesammten Lebensverrichtungen, von welchen die Bereitung der Säfte abhängt? Worin, wenn man bedenkt, daſs dort aus geringen, wenig reizenden Speisen ein so kräftiges, hier aus starken, kräftiger reizenden, ein unkräftiges, wenig reizendes Blut bereitet wird? Hieraus muſs offenbar eine beträchtliche neue Reizsumme als nothwendige Folge der gröſsern Stärke der gesammten Lebensverrichtungen entstehen, und zwar um desto mehr, da eben dadurch auch wieder die Energie der gesammten Lebensverrichtungen kräftiger unterhalten werden kann und muſs.

§. 1548.

Der alte Mann, welcher bei seinem, sey es auch hohen, Alter sich wohl befindet, und sich in seinen jüngeren Jahren, im Mannesalter wohl befunden hat, führet in seinen Gefäſsen immer noch kräftige Säfte, und zwar um desto kräftigere, je

stärker seine Konstituzion des Körpers, je arbeitsamer von jeher seine Lebensart war. In dem hohen Alter sind überhaupt, so lange das Wohlbefinden der Lebensverrichtungen fortdauert, die Säfte sämmtlich kräftiger als in der frühen Jugend.

§. 1549.

Aber dennoch fangen bei eintretendem hohen Alter die Lebensverrichtungen an, von ihrer Energie allmählig mehr und mehr zu verlieren, und zwar um desto mehr, je höher das Alter fortrückt. Um wohl zu verbleiben, bedarf der alte Mann nach und nach immer mehrere Reize, weil doch die Empfänglichkeit für Reize (Reizbarkeit) immer mehr und mehr abnimmt, und auch diese gröfsere Reizsumme kann nur einiges relative Wohlbefinden forterhalten.

§. 1550.

So wie aber das relative Wohlbefinden auf einer immer absolut schwächeren Erregung der allgemeinen Lebensfunkzion zu beruhen anhebt; so wie also allmählig die sämmtlichen Lebensverrichtungen, von denen die Bereitung des Blutes und der gesammten Säftemasse abhängt, von ihrer Energie an sich mehr und mehr verlieren, ungeachtet der Alte, einiges Gefühl von der allmähligen Abnahme seiner Kräfte abgerechnet, sich dennoch, den übrigen Wahrnehmungen nach, wohl zu befinden glaubt: so müssen doch nothwendiger Weise seine sämmtlichen Säfte

auch endlich einiges von ihrer kräftigen, reizenden Beschaffenheit verlieren, und eben dadurch wieder eine schwächere Erregung der enthaltenden Organe, eine allgemeine Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zur nothwendigen Folge haben.

§. 1551.

Die bisher angestellten Betrachtungen gehören nur zum Theile gröfstentheils mehr in die allgemeine *Physiologie* als in die Theorie der Heilkunde, oder doch die Krankheitslehre. Allein ich mufste sie von daher ausheben, um die nöthigen Resultate für unsern Gegenstand dadurch erläutern, begründen und berichtigen zu können. Die folgenden Betrachtungen, welche zum Theile blofse Resultate von denselbigen sind, werden das beweisen. Ich bemerke hier nur noch im Vorbeigehen, dafs auch die Lehre von Erhaltung der Gesundheit, welche einer der berühmtesten Gelehrten Deutschlands mit einem mehr, als ein Mensch zu leisten im Stande ist, versprechenden Titel, Kunst das menschliche Leben zu verlängern, benennet hat, von eben solchen Betrachtungen ausgehen müsse, wenn sie an die Vestsetzung empirischer Lehrsätze und sogenannt praktischer Regeln gehen will.

§. 1552.

Machen wir nun die nähere Anwendung auf unsern Gegenstand. Das erste und wichtigste Resultat aus diesen Betrachtungen ist dieses: B e i j e d e m

Individuum, in welchem eine Verschiedenheit der Erregbarkeit und der davon abhangenden Umstände existiret, existiret auch eine Verschiedenheit in Hinsicht des inneren Momentes der Ursache von der innerlichen Krankheit.

§. 1553.

Da nun die Ursache der innerlichen Krankheit auf dem Verhältnisse beruht, welches zwischen dem inneren Momente derselben (dem Grade der Erregbarkeit oder des Wirkungsvermögens) und dem äussern Momente (der absoluten Gewalt des Inzitamentes, oder dem gemeinsamen Produkte aller auf das Individuum wirkenden inzitirenden Gegenstände) existiret: so folgt daraus, daſs wenn auch das eben erwähnte äuſsere Moment der Ursache dasselbe ist, d. i. wenn auch diese Summe (sie sey vermehrt oder vermindert) von inzitirenden Potenzen, in wie ferne sie Schädlichkeiten inzitirender Art heiſsen, auf das Individuum wirkt, daſs dem ungeachtet die (ganze) Ursache der innerlichen Krankheit als verschieden angenommen werden müsse.

§. 1554.

Wir haben auch aus den erst (§. 1545 — 1550.) angestellten Betrachtungen noch zu erwägen, daſs bei einem, sey es auch noch so groſsen Miſsverhältnisse der absoluten Gewalt des Inzitamentes zu

der Stärke des Wirkungsvermögens, welches dem Individuum nach seiner gegenwärtigen Erregbarkeit zukömmt, die nothwendige Folge sey, daſs auch das äuſsere Moment der Ursache, die Totalsumme der reizenden Potenzen selbst, von derjenigen Gewalt abweicht, welche sie vorhin hatte, und Schädlichkeiten daraus entstehen, welche nicht nur innere, sondern auch äuſsere inzitirende sind.

§. 1555.

Ein solches Miſsverhältniſs kann aber diese Totalsumme inzitirender Potenzen zu einer Zeit, in welcher eine beträchtliche Veränderung im Grade der Erregbarkeit in Hinsicht der vorher gegenwärtigen vorgegangen ist, hervorbringen, welche vorher, ehe diese Veränderung eingetreten war, die zur vollen Gesundheit und dem darauf beruhenden Wohlbefinden nöthige Proporzion bewirkte.

§. 1556.

Dieses bestätiget die tägliche Erfahrung gänzlich; wir wollen einige Belege von daher etwas näher betrachten.

a) Sehr gering dürfen, wie wir schon betrachteten, die Reize für ein Kind seyn, weil seine Erregbarkeit sehr groſs ist. Eben diese Reize aber reichen nicht lange hin. Sollten nach geraumer Zeit später, da nach und nach die Erregbarkeit vermindert wird, nicht mehrere

oder kräftigere Reize in Wirksamkeit auf das ältere Kind gesetzet werden, so erkrankt es. Der Knabe braucht eine noch gröſsere Summe von stärkeren Reizen, noch mehr der Jüngling, der Mann; am meisten aber der alte Greis. Eine Reizsumme, welche vorher bei gröſserer Erregbarkeit, Proporzion Gesundheit bewirkte, bewirkt später Disproporzion, Krankheit.

b) Wird hingegen, es sey wegen veränderter Lebensart, oder Diät, oder Klima u. s. f. nach und nach der Grad der Erregbarkeit gröſser, so sind geringere Reize hinreichend, Proporzion zu bewirken; dieselben Reize, welche ehedem Proporzion bewirkten, bewirken nun Disproporzion.

§. 1557.

Alle diese Individuen befinden sich aber, auch bei nach und nach, nur nicht zu gähling entstandener, beträchtlicher Veränderung des Grades ihrer Erregbarkeit, dennoch wohl, wenn nur das Inzitament, welches auf sie einwirkt, dem Grade ihres Wirkungsvermögens zunächst proporzional bleibt, wenn überhaupt weder ein beträchtlicher Exzeſs noch Defekt auf sie wirkt. Denn sey auch die Energie ihrer Lebensverrichtungen bald etwas geringer, bald etwas gröſser; so bleibt sie doch immer so groſs, daſs sie der Stärke des Wirkungsvermögens,

welches ihrer Konstituzion, wie sie von Zeit zu Zeit verändert wird, zunächst angemessen bleibt.

§. 1558.

Die bisher (§. 1510 — 1557.) angestellten, für die sogenannte Pathologie in Betreff innerlicher, allgemeiner Krankheiten äuſserst wichtigen Bemerkungen und daraus gezogenen Resultate flieſsen denn nothwendig aus der Betrachtung des relativ gesunden Zustandes, welcher bei verschiedenen Individuen sehr verschieden seyn kann, als innerem Momente der Ursache von der innerlichen allgemeinen Krankheit (§. 1506. b.). Wir haben nun noch auf gleiche Art die wirkliche kränkliche Beschaffenheit des Organismus, die offenbare Abweichung der Erregbarkeit und des Wirkungsvermögens von ihrem (auch nur relativ) gehörigen, d. i. ihrer relativen Gesundheit angemessenen Grade, als das dritte, oben (§. 1506. c.) angezeigte innere Moment der Ursache von innerlicher allgemeiner Krankheit näher zu betrachten, und daraus die nöthigen Resultate für unseren Gegenstand zu ziehen.

§. 1559.

Diese kränkliche Beschaffenheit kann aber entweder derjenige Zustand des Organismus und der Lebensfunkzion seyn, welchen B r o w n Opportunität nannte, ich aber Neigung zur Krankheit nennen möchte, und welcher nicht nur jeder allgemeinen innerlichen Krankheit vor ihrem Ausbruche, vor ihrer

Aeufserung durch Unpäfslichkeit und darauf folgendes offenbares Uebelbefinden vorhergehet, sondern auch auf das allmählige Verschwinden des offenbaren Uebelbefindens immer folgt; oder es kann dieselbe auch selbst die durch wahrnehmbare Unpäfslichkeit, durch volles Uebelbefinden sich äufsernde Krankheit, oder vielmehr die Beschaffenheit des Organismus in Hinsicht der Erregbarkeit bei offenbarer Krankheit seyn. Die Verschiedenheit von beiderlei Zuständen ist ja doch nur gradual.

§. 1560.

Bei jeder kränklichen Beschaffenheit des Organismus, der Grad derselben sey noch so grofs oder noch so klein, mufs, wenn allgemeine innerliche Krankheit, es sey allein oder auch mit örtlicher Krankheit, gegenwärtig ist, nothwendiger Weise die Erregbarkeit beträchtlich von dem vor der Kränklichkeit gegenwärtigen Grade abweichen, und zwar um desto mehr, je höher der Grad der kränklichen Beschaffenheit, oder je länger die Dauer derselben ist.

§. 1561.

Da, wie die später folgenden Bemerkungen zeigen werden, es zur Bestimmung der Ursache der Krankheit nöthig ist, die Veränderungen des inneren Momentes der Ursache genau zu kennen, und dieses nur durch die Erkenntnifs über die Einflüsse, wodurch diese Veränderungen gesetzt werden, hauptsächlich möglich wird; so wollen wir vor allem die haupt-

hauptsächlichsten Einflüsse, wovon die erwähnten Veränderungen am gewöhnlichsten hervorgebracht werden, untersuchen.

§. 1562.

Ueberhaupt aber können wir annehmen, daſs die Einflüsse, welche dasjenige innere Moment der Ursache innerlicher allgemeiner Krankheit hervorbringen, welches in krankhafter, es sey zu groſser oder zu geringer Erregbarkeit und in wirklicher Abweichung der Lebensfunkzion von ihrer gehörigen Stärke bestehet, immer von der Art seyn müsse, daſs durch dieselben die absolute Gewalt des Inzitamentes oder die Totalsumme inzitirender Gegenstände beträchtlich auf einmal vermehret oder vermindert werde. Der Grund von dieser Annahme liegt schon in dem fundamentalen Theile dieser Untersuchung zu hinlänglich angegeben, als daſs ich ihn noch neuerdings anzugeben nöthig fände.

§. 1563.

Unter die wichtigsten Einflüsse, welche hieher zu rechnen sind, gehören die Gemüthsbewegungen, Leidenschaften. Die Folgen, welche ihr Einfluſs auf den Organismus in Hinsicht der Lebensfunkzion hervorbringt, haben wir oben (§. 786 — 822.) betrachtet. Einige bringen Hypersthenie wenigstens unmittelbar hervor, worauf nicht selten indirekte Asthenie erfolgt; andere hingegen direkte

Asthenie; einige Leidenschaften bald direkte Asthenie und bald Hypersthenie und indirekte Asthenie, und bald wieder direkte Asthenie, und das alles nach einander; z. B. unglückliche Liebe, Hochmuth u. d. gl. Sind diese sämmtlichen Wirkungen nicht sehr heftig (und nicht sehr heftig können sie seyn, wenn die Affekten und Leidenschaften nicht zu heftig sind); so wird das Gleichmaafs zwischen Inzitament und Wirkungsvermögen, welches dadurch gestöret wurde, leicht wieder hergestellet; wenn die Affekten, Leidenschaften beseitiget werden, und andere günstige Einflüsse dagegen eintreten.

§. 1564.

Wenn hingegen die eben erwähnten Wirkungen bedeutender sind, nicht zeitig genug durch entgegengesetzte Einflüsse gehoben werden, so treten denn nothwendiger Weise die Folgen von Hypersthenie und direkter Asthenie, die hauptsächlich in einer Verminderung oder Vermehrung der Erregbarkeit, welche der Wirkung proporzional ist, so wie Veränderung in der Säftemasse, und den übrigen im Organismus enthaltenen inzitirenden Gegenständen, ein. Die Veränderungen der Grade der Erregbarkeit und der Energie der Lebensbewegungen müssen wir hauptsächlich in Betrachtung ziehen, weil dadurch hauptsächlich das innere Moment der Ursache innerlicher Krankheit verändert wird.

§. 1565.

Wir wollen hier nur einige Beispiele zur Erläuterung unsers Gegenstandes betrachten.

a) Ein vorher ganz gesunder Mensch soll sich auf einmal heftig erzürnen, oder in ausschweifende Freude ausbrechen. Zu starke Erregung aller seiner Lebensverrichtungen ist die nothwendige Folge, die um desto bedeutender ist, je weniger das Individuum seinen Gemüthsaffekt einzuschränken vermag, je heftiger dieser ist, und je länger, je stürmischer er fortdauert. Permanente Hypersthenie ist hier selten, aus Gründen, welche wir in dem nächsten Abschnitte betrachten werden. Wird demnach dieser Zustand sich überlassen, so gehet die Hypersthenie bald, so wie nämlich die Gemüthsbewegungen aufhören, oder sehr nachlassen, in indirekte Asthenie über. Hier haben wir denn zweierlei Stadien zu betrachten, wovon das erstere hypersthenisch, das zweite indirekt asthenisch ist. Beide müssen wir weiter verfolgen.

aa) Wirken im ersten hypersthenischen Stadium Einflüsse auf das Individuum ein, welche die absolute Gewalt des Inzitamentes zu verstärken vermögen, z. B. Wein, reizende Arzeneien, u. d. gl.; so wird die Hypersthenie noch gröſser, die darauf folgende indirekte Asthenie muſs um desto heftiger

werden. Wie manchmal bei solchen Zuständen permanente Hypersthenie durch solche neue Einflüsse erzeuget werden könne, werden wir ebenfalls im folgenden Abschnitte ersehen.

ab) Wenn aber das zweite indirekt asthenische Stadium schon eingetreten ist, und es wirkt diejenige Summe von reizenden Gegenständen blos ein, welche vor der Entstehung der Hypersthenie eingewirkt hat; so wird nothwendiger Weise die schon eingetretene Asthenie vermehret, und endlich eine direkte Asthenie, weil diese Summe nur eine zu geringe Gewalt des Inzitamentes erzeuget, indem sie nicht mehr hinreichend die so sehr verminderte Erregbarkeit affiziren kann. Die Disproporzion wegen verminderter absoluten Gewalt des Inzitamentes tritt in allmählig höherem Grade ein. — Sollten aber in demselben Stadium gar wenigere oder doch schwächere inzitirende Potenzen, als vor der Hypersthenie gewohnt waren, einwirken; so muſs nothwendiger Weise, aus eben erwähntem Grunde desto höherer Grad direkter Asthenie eintreten. — Dasselbe können schon etwas härter verdauliche Speisen thun, wenn sie auch sonst vertragen wurden. — Sollte aber endlich in

eben demselben Stadium einige Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände eintreten, z. B. durch Wärme, kräftige Speisen, Getränke; so kann die indirekte Asthenie gehoben, oder gemildert, oder sogar wieder Hypersthenie erzeugt werden, je nachdem das Verhältniſs der Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes zu dem gegenwärtigen Grade der verminderten Erregbarkeit ist.

§. 1566.

b) Gesetzt aber es soll ein vorher gesunder Mensch in Schrecken, Furcht, Traurigkeit u. d. gl. versetzt worden seyn. Geringere, gröſsere Schwäche aller Lebensverrichtungen, und zwar durch Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes erzeugte, d. h. direkte Schwäche derselben, ist die nothwendige Folge. Wird die Gemüthsbewegung als die schwächende Schädlichkeit nicht bald gehoben, oder wenn dieses auch geschieht, werden nicht Einflüsse auf den geschwächten Organism in Thätigkeit gesetzt, wodurch auf gehörige Weise wieder die absolute Gewalt des Inzitamentes vermehret wird; so wird in jedem Falle die Schwäche der gesammten Lebensfunkzion gröſser, und je längere Zeit hindurch, und in je höherem Grade dieser Zu-

stand fortdauert, desto mehr muſs auch nothwendiger Weise die Erregbarkeit sich vermehren, das Wirkungsvermögen sich vermindern. — Nebst der allmählig gröſseren Abnahme der Energie der Lebensbewegungen muſs nach und nach auch, als unausbleibliche Folge, die Säftemasse an Menge und reizender Gewalt abnehmen, und überhaupt eine immer gröſsere Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände durch alle Theile eintreten; wie aus den vorausgeschickten Untersuchungen schon klar erhellet. — Wenn nun auf einen also beschaffenen Organismus noch eine Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände z. B. durch ein Brech- oder Laxirmittel, oder durch Kälte u. s. f. angebracht wird; so muſs nun die dadurch neu bewirkte Disproporzion durch Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, wegen der gerade vorher eingetretenen Beschaffenheit des Organismus, ungleich gröſser, folglich auch ungleich gröſser die direkte Asthenie der Lebensfunkzion seyn, als wenn dieselbe neue Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände vorher, ehe noch die direkt asthenische, durch den Schrecken oder Traurigkeit, u. s. w. herbeigeführte direkt asthenische Kränklichkeit eingetreten war, eingewirkt hätte. — Wenn

hingegen auf den in der beschriebenen direktasthenischen Krankheit, welche von den berührten Affekten ihren Ursprung hat, sich befindenden Organismus eine irgend beträchtliche Verstärkung der Totalsumme inzitirender Potenzen und zwar auf einmal wirkt; so entstehet wegen der Erhöhung der Erregbarkeit, als nothwendiger Folge der direkten Asthenie, auffallende Hypersthenie der Erregung und leicht indirekte Asthenie, obgleich auf dieselbige Verstärkung der Totalsumme inzitirender Potenzen vorher, in denselben Individuen, ehe die genannten Affekten wirkten, keine solche Wirkungen erfolgt wären. Z. B. wollen wir hier nur die leichtere Berauschung durch Wein nach dem Schrecken und ihre Folgen betrachten.

§. 1567.

Von den übrigen Gemüthsaffekten gilt in geringerem oder höherem Grade dasselbe. Die mehr verwickelten Leidenschaften müssen ebenfalls auf gleiche Weise hier betrachtet werden, nur dafs im Durchschnitte genommen die Wirkungen verwickelter sind, bald in Sthenie, bald in Asthenie, und wieder Sthenie bestehen, und endlich direkte Asthenie, folglich auch Erhöhung der Erregbarkeit, als nothwendige Folge derselben zurückbleibt.

§. 1568.

Die eben (§. 1565 — 1567.) angestellte Betrachtung macht es nun begreiflich, daſs dann wirklich, wie die Aerzte von jeher behauptet haben, die Affekten, Leidenschaften an der Erzeugung von ungemein vielen Krankheiten sehr groſsen Antheil haben. Denn wenn sie auch nicht immer diejenigen Schädlichkeiten in solchen Fällen, in welchen sie Antheil haben, ausmachen, welche den Ausbruch der Krankheit befördern; so bilden sie doch sehr oft die Anlage dazu auf die eben beschriebene Weise, und veranlassen also, daſs Einflüsse schädlich werden, welche ganz unschädliche Wirkung auf den Organism ausüben würden, wenn die Affekten und Leidenschaften nicht vorher den Zustand der Erregbarkeit und der Lebensfunkzion verändert hätten.

§. 1569.

Auf ähnliche Weise kann auch das Denken zur Erzeugung allgemeiner Krankheiten beitragen, wiewohl dasselbige überhaupt ungleich seltener solche Wirkungen hervorbringt, als die Affekten und Leidenschaften des Gemüthes *). Wir haben hier verschiedene Rücksichten zu betrachten, und auch die

*) Es ist vorher zu sehen, daſs vielleicht in der Folge der Fälle immer wenigere seyn werden, in welchen, besonders angestrengtes, Denken Schaden bringen wird! ! — Aber, daſs eine der in Deutschland herrschenden Religionen das Denken einschränke, ist ein pöbelhafter, nur dem Herausgeber des Journals der Erfindungen verzeihlicher Vorwurf.

Lebhaftigkeit der Einbildungskraft und Gedächtniſs nicht auſser Acht zu lassen.

§. 1570.

Je mehr bei dem Denken die Einbildungskraft beschäftigt ist, desto inzitirender wirkt dasselbe auf den Organismus, desto mehr gewinnen alle Lebensverrichtungen an Energie. Wenn nun besonders Leidenschaften oder Affekten des Gemüthes dabei sehr rege werden, so wächst die Energie der Lebensfunkzion um desto mehr, wenn solche ebenfalls unter die inzitirenden gehören; sie wird dadurch hingegen schwächer, wenn jene unter die schwächenden gehören. So wird der Stolze sich immer über die Einbildung seines Werthes erfreuen, sich aber auch tief bekümmern, wenn er seinen hohen Werth nicht allgemein anerkannt sieht; er entrüstet sich, glüht nicht selten vor Zorn über die blödsinnigen Miſskenner desselben. Seine Einbildungen, bei denen er sich die Mahlzeiten wohl schmecken läſst, können ihn endlich zur Manie bringen. Dergleichen Vorstellungen geben hier hauptsächlich die Anlage dazu, dadurch, daſs durch sie und ihre Wirkungen die sämmtlichen Lebensverrichtungen und besonders die Geschäfte der Verdauung, der Assimilazion kräftiger vor sich gehen, und dann die Speisen und Getränke eben darum kräftiger, als vorhin verarbeitet, stärkere Säfte bereitet werden können, weſswegen dann dieselbe Diät einige Schädlichkeit bringt, welche sonst ganz unschädlich seyn würde.

§. 1571.

Wenn hingegen die Gegenstände der Beschäftigungen der Einbildungskraft und der Gedächtnifs geradezu Schrecken, Traurigkeit, Betrübnifs u. d. gl. erwecken, z. B. die Erinnerung an den Tod geliebter Menschen, die Vorstellung begangener Verbrechen, zukünftiger Unglücke, des entfernten Vaterlandes; so entstehen daraus für den ganzen Organismus gerade der eben erwähnten entgegengesetzte Folgen. Die sämmtlichen Lebensverrichtungen, das Geschäft der Verdauung, Assimilazion u. s. f. gehen schwächer vor sich, das Wirkungsvermögen wird vermindert, die Erregbarkeit vermehret; Nahrungsmittel, die sonst wohl vertragen wurden, sind nun zu hartverdaulich, und die gewöhnliche Totalsumme inzitirender Gegenstände giebt nun, da alle Lebensverrichtungen zu schwach vor sich gehen, ein zu schwaches Inzitament.

§. 1572.

Das Studiren beschäftiget hauptsächlich das Organ der Seele, und zwar oft bis zur Anstrengung, welche indirekte Asthenie zur Folge hat. Darunter leiden die übrigen sämmtlichen Verrichtungen der Organe, besonders derjenigen, welche das Geschäft der Verdauung zu bewirken haben. Daher kömmt es, dafs der Studirende nicht selten an Mangel an Einflufs leidet; dafs, wenn er nicht einige, sey es auch nur kurze Zeit vor dem Essen, das Studiren

aussetzt, er von Unverdaulichkeit von einer Mahlzeit gequälet wird, welche ihm sonst wohl behagte. Nicht so sehr anhaltendes und anstrengendes Studiren ist, an sich betrachtet, kaum schädlich, kann es aber wegen sonstiger Umstände durch seine Folgen, besonders bei denjenigen werden, welche vorher noch nicht an das Studiren gewöhnt waren, auf einmal sich daran gewöhnen wollen und sollen (§. 1574 — 1577.).

§. 1573.

Wer seit langer Zeit an das Studiren gewöhnet war, dem bringt eine Unterbrechung seines Studirens, wenn sie nur immer beträchtliche Zeit hindurch geschiehet, eine Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, und ein Bedürfniſs für andere, das Studiren ersetzende, Reize. Die Totalsumme von Reizen, welche bei dem Studiren hinreichte, das Wohlbefinden zu unterhalten, reicht bei dessen längerer Aussetzung nicht mehr zu.

§. 1574.

Unter die wichtigsten Einflüsse, welche hieher gehören, müssen wir besonders die Veränderung der Lebensart in Hinsicht der gewöhnlichen Beschäftigungen, Uebungen, Bewegungen des Körpers, und zwar um desto mehr zählen, je gählinger, und in je höherem Grade sie eintritt. Ein Mensch, welcher lange Zeit hindurch gewöhnt war, in beständigen Uebungen,

Bewegungen des Körpers zu leben, erhält eben dadurch eine beträchtliche Gewalt des Inzitamentes, die ihm zum Bedürfnisse wurde. Dadurch erhielten alle seine Lebensverrichtungen mehr Energie, das Wirkungsvermögen wurde stärker, die Erregbarkeit geringer. Wenn nun auf einmal diese Lebensart unterbrochen, eine mehr unthätige, sitzende angefangen wird; so entstehet nothwendiger Weise eine bemerkbare Unpäſslichkeit, welche auf Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, auf direkter Asthenie der Erregung sich gründet; und welche immer mehr zunimmt, wenn nicht bald genug entweder die arbeitsame mit mehrerer Bewegung des Körpers verbundene Lebensart zurückgeführet, oder ein angemessener Ersatz für die nun abgehenden Reize gegeben wird.

§. 1575.

Die Folgen, welche wir hier zu betrachten haben, sind offenbar und werden durch tägliche Beobachtungen hinlänglich bestätiget. Während der in vielen Bewegungen zugebrachten Lebenszeit wurde die Erregbarkeit geringer, konnte also nur durch eine gröſsere Reizsumme in Thätigkeit gesetzt werden. Die folgende, die geringer ist, weil die Bewegungen mangeln, ist also zu gering, darum direkte Asthenie als Folge. Nun fangen alle Lebensverrichtungen an, schwächer zu werden, die Organe der Verdauung leiden, so wie alle übrigen, daran. Eine vorhin

gewöhnte Reizsumme wird nun immer mehr unzulänglich, jemehr diese direktasthenische Unpäſslichkeit zunimmt. Speisen, welche vorhin leicht verdaulich waren, werden unverdaulich, erzeugen noch mehrere Schwäche, und dabei muſs die Erregbarkeit immer mehr und mehr zunehmen, das Wirkungsvermögen abnehmen.

§. 1576.

Hat dieser Zustand beträchtlich zugenommen, so wird endlich eine irgend beträchtliche Vermehrung der Totalsumme reizender Gegenstände auf einmal, welche vorhin fast ohne irgend ein merkliches Uebelbefinden übertragen wurde, schon eine zu starke Gewalt des Inzitamentes, einen beträchtlichen Grad der Hypersthenie erzeugen. Man sagt gewöhnlich, z. B. vom Weine, daſs man wenig mehr vertragen könne. Es entsteht leicht Berauschung und indirekte Schwäche. Gröſsere Wärme, kräftigere Speisen und Getränke u. d. gl. bewirken bei dergleichen Individuen viel leichter als ehehin Katarrhe, Rheumatismen, selbst Brustentzündungen u. s. f.

§. 1577.

Wenn man bedenkt, wie oft Knaben, welche vorher in beständiger Bewegung des Körpers lebten, von unbescheidenen Aeltern oder Lehrern auf einmal des Studirens wegen, wozu sie oft nicht einmal noch, ihres zu geringen Alters wegen, fähig sind, an eine

fast aller Bewegung beraubende, sitzende Lebensart gewöhnet werden; so sehen wir hierin einen sehr frequenten Grund einer Unpäſslichkeit, welche nicht selten eine lebenslängliche Anlage zu allerlei Krankheiten bildet. In der weiblichen Erziehung werden ähnliche Fehler begangen.

§. 1578.

Gleiche Folgen, wie diese Fehler der Erziehung haben auch verschiedene andere Veränderungen der vorher gewöhnten Lebensart, z. B.

a) Wenn Studenten, welche in ihren sogenannten Studenten- oder Purschenjahren sehr lustig, oft ausschweifend lebten, viel liefen, wenig saſsen, auf einmal in Schreibstuben als Praktikanten, Aktuarien u. d. gl. angestellet werden, wo sie den gröſsten Theil des Tages sitzen und schreiben müssen.

b) Wenn es sehr arbeitsamen, in fast beständiger Körpersbewegung lebenden, Leuten einfällt, sich auf einmal, wie sie es nennen, in Ruhe zu setzen, auf einmal unthätig werden.

c) Wenn arbeitsame Leute in Gefängnisse auf einmal, und zwar auf lange Zeit geworfen werden. Andere Beispiele will ich hier übergehen.

§. 1579.

Ganz verschieden sind hingegen die Folgen bei der nun erwähnten geradezu entgegengesetzten Ver-

änderung der Lebensart, wenn nämlich ein Mensch, welcher an ein ruhiges, unthätiges Leben seit langer Zeit her gewöhnt war, auf einmal sich in eine sehr thätige, arbeitsame, den Körper viel übende Lebensart versetzet. Geschieht dieser Uebergang zu schnell, so muſs wegen des auf einmal zu groſsen, ungewöhnten Reizes der vielen Bewegung die Lebensfunkzion in groſse Verstärkung gebracht, die Erregbarkeit bald sehr vermindert, und indirekte Asthenie herbeigeführet werden. Ist aber der erwähnte Uebergang nicht so gar groſs auf einmal, so nimmt wohl immerhin die Energie der sämmtlichen Lebensverrichtungen zu; aber es ist nicht so leicht indirekte Asthenie, sondern vielmehr permanentere Hypersthenie zu befürchten, aus Gründen, welche im nächsten Abschnitte berühret werden. Immerhin aber wird eine andere Anlage zu Krankheiten entstehen, und zwar bei jedem Exzesse hierin eine solche, welche schon in einer Kränklichkeit des Individuums besteht, wobei die vorher existirende Totalsumme inzitirender Potenzen aufhört, eine proporzionale Gewalt des Inzitamentes zu bewirken, ungeachtet sie es vorhin zu bewirken vermochte.

§. 1580.

Wird der erst (§. 1579.) erwähnte Uebergang nur allmählig vorgenommen, so erheben sich auch, wenn vorher der Mensch, sey es nur relativ, sich wohl befand, allmählig seine Lebensverrichtungen, in

Hinsicht ihrer Energie. Er verdauet besser, dieselben Speisen werden kräftiger verarbeitet, besser assimiliret, und es entstehet eben darum nach und nach nicht nur eine Veränderung im Grade der Erregbarkeit, welche geringer, und des Wirkungsvermögens, welches stärker wird, sondern auch in der Totalsumme der innern und äußern, enthaltenen inzitirenden Potenzen, welche ein immer stärkeres Inzitament bewirkt. In so ferne wird die Gesundheit des Organismus blos verstärkt, keineswegs aber dadurch gestört. Dazu gehören immer gählinge grolse Abweichungen von der gewohnten Totalsumme.

§. 1581.

Was die bisher berührte Veränderung der ganzen Lebensart in Hinsicht der Beschäftigungen und Bewegungen des Körpers betrifft, das kann auch, nur mit nöthigen Einschränkungen, auf die besonderen einzelnen Bewegungen des Körpers, sie seyen aktiv, wie das Gehen, Laufen, Tanzen, Fechten u. d. gl., oder passiv, wie das Gefahrenwerden, oder gemischt, wie das Reiten, u. s. f., angenommen werden.

§. 1582.

Auch kann eben das, nur mit nöthigen Einschränkungen auf die Bewegungen der Sprechorgane, durch Sprechen, Schreien, Blasen, Singen u. d. gl. angewendet werden. Eben so auf die Uebungen der Sinnorgane (§. 658 — 677.)

§. 1583.

§. 1583.

Sehr mannichfaltig ist der Einfluſs, welchen in der hier zu betrachtenden Hinsicht die atmosphärische Luft auf unsern Organismus äuſsert, je nachdem eine beträchtliche Veränderung der Einwirkung vorgehet. Wir wollen hier die auffallendsten Einflüsse und Wirkungen davon kürzlich betrachten.

§. 1584.

Die atmosphärische Luft wirkt offenbar anders, wenn sie in einem reineren, anders wenn sie in unreinerem Zustande ist. Wer immer in einer reinen Luft zu leben gewohnt war, verfällt in gröſsere oder geringere Unpäſslichkeit, wenn er auf einmal in unreinerer Luft geraume Zeit lang lebet. Diese Unpäſslichkeit beruht aber auf ganz verschiedener Krankheit im Allgemeinen, so wie die Unreinheit der Luft selbst verschieden ist, von verschiedenen fremden Stoffen, welche in der Atmosphäre sich befinden, herrühret.

§. 1585.

Menschen, welche, ohne von jeher daran gewöhnt zu seyn, an Orte ziehen, wo die Luft mit Sumpfdünsten, von Dünsten aus Kloaken, nach Ueberschwemmungen u. d. gl. angefüllt ist, allda lange sich aufhalten, verfallen meistens in asthenische Krankheiten, oder doch in geringere Schwächlichkeiten (§. 1058, 1059.). Ihre Erregbarkeit wird vermehret, so wie die Energie der Lebensverrichtungen

und die absolute Gewalt des Inzitamentes vermindert wird. Hiedurch muſs denn nothwendiger Weise ein ganz verschiedenes inneres Moment der Ursache der innerlichen Krankheit entstehen. —

§. 1586.

Ganz ähnlichen Einfluſs haben die gewöhnlichen Wasserdünste bei Nebeln, regnerischem Wetter, die feuchte Luft in dumpfigen Gemächern, Gewölben, Kirchen (1052 — 1055.). Daher die Schädlichkeit gewisser Luftveränderungen, z. B. zu mancher Zeit bei anhaltenden langen feuchten Süd- oder Westwinden. Daher entsteht in vielen Individuen Unpäſslichkeit, eine eben angezeigte, besondere Anlage (Veränderung des inneren Momentes der Ursache) zu allerlei Krankheiten. Geringe Ueberreizung erzeugt leicht Hypersthenien; geringe Entziehung von Reiz leicht direkte Asthenien von beträchtlichem Grade der Heftigkeit, und zwar aus Gründen, welche wir oben (§. 1518 — 1522.) schon betrachteten, da hier der geringe Grad des Wirkungsvermögens, der grössere der Erregbarkeit, und die Folgen davon den hauptsächlichen Grund geben.

§. 1587.

Aber sehr verschieden hievon ist der Einfluſs, welchen manche andere Verunreinigungen der Luft bewirken, z. B. Kohlendämpfe (§. 1038. 1039.), Dünste von Rauchwerken (§. 1040.), von Blumen,

von allerlei wohlriechenden Körpern (§. 1041. 1042.), die Luft in Schauspielhäusern, Kirchen, Tanzsälen (§. 1043 — 1045.), die Anfüllung der Luft mit kohlensaurem Gas (§. 1047.), und vielleicht selbst alle Kontagien (§. 1066 — 1070.). In den eben angezeigten Stellen wurde erwiesen, daſs die atmosphärische Luft durch alle solche und ähnliche Verunreinigungen ungleich mehrere reizende Gewalt bekomme, als sie ohne dieselbe, im gewöhnlichen, reineren Zustande besitzt; daſs hiedurch die Inzitazion der Lebensfunkzion und das Wirkungsvermögen verstärkt, die Erregbarkeit aber beträchtlich vermindert werde.

§. 1588.

Wenn also eine oder gar mehrere der eben erwähnten Verunreinigungen der Luft, besonders in beträchtlichem Grade und geraume Zeit hindurch auf ein Individuum gewirkt haben; so wird, wenn besonders diese Schädlichkeit allein gewirkt hat, dadurch nothwendiger Weise das innere Moment der Ursache allgemeiner Krankheit ungemein verändert, und eine Totalsumme von reizenden Gegenständen, welche vorher proporzionales Inzitament für das Wirkungsvermögen brachte, wird das, wegen der geringeren Erregbarkeit, nicht mehr vermögen, und es wird allein zu schwach inzitiren. Sollte aber durch jene Einflüsse, in Verbindung anderer zu starker Reize die gänze Totalsumme inzitirender Potenzen, besonders der anhaltenden, verstärkt worden seyn;

so bleibt eine zu grofse absolute Gewalt des Inzitamentes noch übrig, und die gewohnte Totalsumme wird schon hinreichen, sehr heftige Hypersthenie der Erregung zu unterhalten.

§. 1589.

Ungemein wichtig ist ferner der grofse Einflufs der Wärme und Kälte überhaupt auf den lebenden Organismus in der hier zu betrachtenden Rücksicht. Wir haben oben (§. 956 — 1023.) angenommen, dafs Wärme die Erregung verstärke, Kälte hingegen dieselbige schwäche. Dafs sowohl Wärme als Kälte, blos relativ zu nehmen seyen, wurde ebenfalls erinnert. Wir müssen also auch annehmen, dafs durch den Einflufs der Wärme die Erregbarkeit vermindert, das Wirkungsvermögen hingegen verstärkt, durch den Einflufs der Kälte aber die Erregbarkeit vermehrt, das Wirkungsvermögen hingegen vermindert werde.

§. 1590.

Wenn sich daher ein Individuum einer ungewöhnlich beträchtlichen Wärme, und zwar besonders längere Zeit hindurch, aussetzte, ohne dafs jedoch auch andere stärkere, besonders anhaltende Reize mitwirkten: so müfste dadurch nach der Annahme die Erregbarkeit viel verlieren; die Lebensfunkzion, welche dadurch während der heftigeren Wärme verstärkt wurde, sinkt endlich bald in einige indirekte Asthenie, und die gewohnte Totalsumme der Reize ist nicht mehr vermögend, gehörig starke Erregung hervorzubringen. Wenn hingegen bei dem Ein-

flusse der mehrern Wärme auch andere, besonders anhaltender wirkende, stärkere Reize mit einwirkten: so entstehet hieraus auch andauernde Hypersthenie der Erregung; die ganze Totalsumme der Reize bleibt verstärkt, und ein geringer Zusatz, oder auch schon nur die gewohnte Totalsumme der inzitirenden Gegenstände bewirkt heftige Hypersthenie.

§. 1591.

Wenn hingegen eine ungewöhnliche Kälte in beträchtlichem Grade und beträchtliche Zeit hindurch auf ein Individuum wirkt, so wird, wegen der Vermehrung der Erregbarkeit, die sonst gewohnte Totalsumme der Reize ein anderes Verhältnifs zu dem Wirkungsvermögen erhalten. Hat die Kälte schon wirkliche (direkte) Asthenie, und darauf beruhende Unpäfslichkeit hervorgebracht, so wird eine geringe Verminderung der Totalsumme schon heftige (direkte) Asthenie hervorbringen, und es ist nur eine eben nicht sehr grofse Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes nöthig, damit heftigere Hypersthenie und später indirekte Asthenie entstehe. Die tägliche Beobachtung liefert hierüber sehr mannichfaltige Beispiele, welche zu häufig sind, als dafs ich sie hier anzuführen für nöthig halten könnte.

§. 1592.

Nach diesen Betrachtungen erhellet es offenbar, wie sehr das innere Moment der Ursache von inner-

licher, allgemeiner Krankheit durch die Veränderungen der Jahreszeit und der Witterung in jeder derselben, besonders bei schwächlichen Individuen, oder solchen, welche der Witterung zu sehr, ohne einen Schutz dagegen, ausgesetzt sind, verändert werden müsse; wenn man betrachtet, dafs die Witterung bald ungemein kalt, rauh, trocken, bald noch dazu stürmisch, windig, bald kalt und nafs, bald lauwarm und feucht, bald ungemein heifs ist; dafs nicht selten mehrere dergleichen Veränderungen binnen vier und zwanzig Stunden mit einander abwechseln. — Viele starke Individuen können solche ohne Verlust des relativen Wohlbefindens vertragen. Viele andere, besonders Schwächere, empfinden aber immer hiebei, wenn sie sich nicht gehörig dagegen schützen, offenbare Unpäfslichkeit.

§. 1593.

Nur von einem solchen Wechsel der Witterung kömmt es her, warum zu gewissen Jahreszeiten bestimmte Krankheiten und Formen des Uebelbefindens ungleich häufiger vorkommen als in anderen.

a) Darum herrschen in dem Frühlinge und tiefer in den Herbst meistens Wechselfieber, Durchfälle, Rheumatalgien, u. d. gl.

b) Im Fortgange des Winters meistens anhaltende Fieber und einige Entzündungskrankheiten, als Katarrh, Rheumatism, Brustentzündung.

c) Im Sommer Ruhren, Koliken, u. d. gl.

§. 1594.

Wir wollen auf die hier angeführten Beobachtungen nur einige Blicke werfen.

a) Im Frühlinge ist die Witterung meistens sehr veränderlich: rauhe, kalte, stürmische Luft geht meistens voran, und hie und da, wie besonders im Jahre 1799, hält dieselbe Monate lang an. Hiedurch, so wie durch die vielen Nebel, Regen, kältere Morgen u. d. gl. wird viel Reiz dem Körper entzogen, die Erregung und das Wirkungsvermögen geschwächt, die Erregbarkeit aber vermehret. Geringe Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände kann daher solchen beträchtlichen Grad direkter Asthenie erzeugen, welcher Fieber und andere Formen des Uebelbefindens begründen kann. Die Herbstwitterung kömmt meistens der Frühlingswitterung nahe, und bringt daher auch leicht ähnliche Wirkungen hervor.

b) Die Winterkälte bewirkt noch größere Vermehrung der Erregbarkeit. Wenn daher sonst starke, besonders anhaltende Reize in irgend einem beträchtlichen Exzesse wirken, so können leicht hypersthenische Formen des Uebelbefindens, Entzündungen, entstehen. Allein eben darum sind aber auch an sich nicht sehr große Verminderungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände gegen das Ende des

Winters hinreichend, die heftigsten direkten Asthenien, wie sie Synochus und Typhus zu begründen nöthig sind, hervor zu bringen.

c) Die schwühle Sommerhitze bringt indirektasthenische Unpäſslichkeit, zu groſse Verminderung der Erregbarkeit hervor. Sonst gewohnte Reize reichen also, zur gehörig starken Erregung nicht mehr recht hin. Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, z. B. durch kalte Nächte, durch Genuſs von vielem kalten Wasser, Obste, unverdaulichen Speisen, bringt dann leicht die Asthenien hervor, worauf sich Ruhren, Durchfälle, Koliken, anhaltende und aussetzende Fieber u. d. gl. gründen.

§. 1595.

Auf die vorhin (§. 1584 — 1591.) angestellten Betrachtungen gründet sich auch das Urtheil, welches wir fällen müssen über den Einfluſs der Klimate, der eigenthümlichen Beschaffenheit der Luft, und Witterung in besonderen Gegenden, Ortschaften, ja ganzen Provinzen, auf besonders solche Individuen, welche nicht von jeher an dieselbe gewöhnt waren, oder nicht, es sey durch eigene Stärke des Körpers selbst, oder durch besonders angemessenes Verhalten dagegen geschützt werden. Wir wollen hier nur einige nähere Betrachtungen über einzelne Beispiele anstellen.

§. 1596.

Manche Dörfer, Städte, oder ganze Provinzen, haben eine meistens feuchte Luft, oder eine Atmosphäre, welche mit vielen Dünsten aus Sümpfen, Kloaken, Kanälen empor sich heben, z. B. das Batavia der Holländer. Fremde, welche in einer reinern Luft vorher lebten, und dann auf einmal in solcher Atmosphäre athmen, fühlen bald merkliche Unpäſslichkeit, welche nicht selten immer heftiger wird. Die Energie ihrer Lebensfunkzion und des Wirkungsvermögens leidet ungemeine Veränderung; und es bedarf nur geringer Schädlichkeiten, ja es darf nur der Schade einer solchen üblen Atmosphäre nicht zeitig genug abgewendet werden, und es entstehen bald heftige Krankheiten, die nicht selten in den Tod übergehen. Wie leicht Deutsche aus gesunden Gegenden von der sogenannten ungarischen Krankheit (einem heftigen Fieber) befallen werden, wenn sie in dieses Land sich begeben, ohne sich äuſserst gut zu verwahren, ist eine sehr bekannte Thatsache. Aehnlicher Beispiele könnten noch unzählige hieher gerechnet werden.

§. 1597.

Wer aus einem wärmeren Klima in ein kälteres, z. B. aus Italien in das nördliche Deutschland reiset, sich da lange aufhält, auf den wirkt, wenn er nicht äuſserste Vorsicht gebraucht, auf einmal eine viel geringere Reizsumme, als er vorher gewohnt war.

Seine Erregbarkeit wird beträchtlich erhöhet, das Wirkungsvermögen und die Energie der Lebensfunkzion vermindert. Er verfällt in Unpäſslichkeit von direktasthenischer Art. Eine geringe Verminderung der übrigen Summe inzitirender Potenzen erzeugt heftige direkte Asthenie. Allein die Ueberreizung darf eben auch nicht gar zu enorm auf einmal seyn, damit eine beträchtliche Hypersthenie und darauf sich gründendes Uebelbefinden entstehe.

§. 1598.

Ganz anders muſs es sich hier verhalten, wenn Menschen aus einem kälteren Klima in ein heiſseres ziehen, allda sich niederlassen. Wer vorhin an direktasthenischer Unpäſslichkeit litte, wird hiedurch sehr oft ganz hergestellt. Allein, wer gehörig starke Erregung hatte, dessen Erregung und Wirkungsvermögen wird verstärkt. Ist dieser Uebergang nicht zu schnell, so daſs keine indirekte Asthenie eintritt; so bedarf das im wärmeren Klima sich nun aufhaltende Individuum einer geringeren Summe der übrigen Reize, um sich wohl zu befinden, als es vorhin nöthig hatte. Eine gröſsere bringt Hypersthenie hervor. Wirkt aber jene Veränderung zu schnell, so entsteht indirektasthenische Unpäſslichkeit, die Erregbarkeit ist zu gering, als daſs der Mensch ohne Zusatz neuer Reize gehörig starke Erregung behalten könnte. Auf solche Art kann ganz verschiedenartige Kränklichkeit und darauf beruhende Veränderung des inneren

Momentes der Ursache allgemeiner, innerlicher Krankheit entstehen.

§. 1599.

Schon kann die Veränderung des Stadtlebens bei Menschen, welche daran von jeher gewöhnt waren, mit dem Landleben, oder des von jeher gewohnten Landlebens mit dem Stadtleben eine Kränklichkeit hervorbringen, welche als eine ganz besondere Veränderung des inneren Momentes der Ursache von allgemeiner Krankheit angesehen werden muſs. Hier haben wir aber nicht nur den Einfluſs der ganz verschiedenen Mischung der Atmosphäre in Städten und auf dem Lande, sondern auch alle übrigen Einflüsse, welche bei solcher Veränderung des Wohnortes eine auffallende Veränderung erleiden, zu betrachten, um ein gehöriges Urtheil über diese Gegenstände fällen zu können. Die sämmtlichen hieher gehörigen Einflüsse haben wir aber schon zum Theile betrachtet, und werden sie noch ferner betrachten.

§. 1600.

Noch haben wir den Einfluſs nicht auſser Acht zu lassen, welchen die verschiedenen Beschaffenheiten der Luft, vor, während und nach den Gewittern auf den Organismus haben, in wieferne bei manchen Individuen eine Unpäſslichkeit und darauf beruhende Anlage zur Krankheit erzeugt wird. Ein Gegenstand, über den ich oben (§. 1024 — 1033.) Einiges vortrug, über welchen aber allerdings

dem Arzte noch sehr viele Aufklärung nöthig ist, bis er hierüber bestimmte Anzeigen und Angaben zu formiren vermag.

§. 1601.

Ferner müssen wir auch den Einfluſs bemerken, welchen ebenfalls in der hieher gehörigen Hinsicht die Einwirkung verschiedener Stoffe, welche besonders die Sinneorgane affiziren, auf den lebenden Organismus ausüben. Hieher gehöret besonders das Licht, der Schall, die riechbaren Stoffe, diejenigen, welche das Geschmacksorgan, die Organe des Gefühles affiziren. Durch dergleichen Einflüsse wird nicht selten die Erregung entweder anhaltend oder mehr vorübergehend, und zwar beträchtlich verstärkt, die Erregbarkeit vermindert, nicht selten aber die gerade entgegengesetzte Wirkung hervorgebracht (§. 1076 — 1103.). Dadurch, so wie durch die gewöhnlichen Folgen solcher Eindrücke erhält nun das innere Moment der Ursache der Krankheit ungemeine Veränderung, die nicht selten in wirklicher hypersthenischer oder asthenischer Krankheit besteht.

§. 1602.

Der Gebrauch von Bädern, sie seyen welche nur immer, gehöret dann auch unter die wichtigen Einflüsse, deren wir hier Erwähnung zu machen haben. Wer an gewisse Bäder sich seit langer Zeit gewöhnet hat, dem wird, so lange nicht widrige Einflüsse unterliefen, der Gebrauch derselben fast

zum unentbehrlichen Bedürfnisse, und die Unterlassung dieser Gewohnheit kann eine Krankheit hervorbringen, welche eine besondere Aenderung des inneren Momentes der Ursache innerlicher Krankheit bildet. Worin diese Aenderung bestehe, erhellet schon aus dem, was wir oben (§. 1105 — 1136.) über Bäder betrachteten, als auch noch aus dem gleich Folgenden. Wer hingegen sich nie oder doch selten badete, dem wird gerade der auf einmal angefangene öftere Gebrauch von Bädern eine Veränderung hervorbringen, welche das erwähnte innere Moment, wegen veranlaſster Kränklichkeit des Organismus, auffallend umstimmt.

§. 1603.

Sind nämlich die, ohne es nöthig zu haben, gebrauchten Bäder warm, oder enthalten sie, nebst ihrer Wärme noch mancherlei andere reizende Stoffe, z. B. Weingeist, Eisen, u. d. gl. so wird die Erregbarkeit und das Wirkungsvermögen auf einmal beträchtlich verstärkt, die Erregbarkeit beträchtlich vermindert. Haben nebstdem andere anhaltende, inzitirende Potenzen Einfluſs, so kann anhaltende Hypersthenie die Folge seyn, und die sonst gewohnte Totalsumme wird dieselbe vermehren. Haben aber diese heftig reizenden Bäder allein Einfluſs, wird noch zugleich die übrige Summe der inzitirenden Gegenstände vermehret; so erfolgt indirektasthenische Beschaffenheit, und die gewohnte Reizsumme ist

nicht mehr vermögend, gehörig starke Erregung hervorzubringen. Geringe Verminderung der Totalsumme bringt beträchtliche Asthenie hervor.

§. 1604.

Sind hingegen die ohne gehörige Heilanzeige auf einmal gebrauchten Bäder kalt, enthalten sie etwa nebst dem noch Stoffe, welche schwächend auf den Organismus wirken, z. B. Salze, Säuren, als Salmiak, Salpeter, Essig, u. s. f., so entstehet aus ihrem Gebrauche immerhin einige direkte Asthenie von bald geringerem, bald gröſserem Grade, nicht selten fühlbare Unpäſslichkeit von solcher Kränklichkeit. Die Erregbarkeit wird hiebei erhöhet, das Wirkungsvermögen merklich geschwächt. Es existiret also hier wieder ein ganz anderes Verhältniſs zu der gesammten Gewalt aller auf das Individuum wirkenden inzitirenden Gegenstände. Geringe Verminderung ihrer Totalsumme bewirkt daher leicht heftige direkte Asthenie, und eine nicht sehr auffallende gähling Vermehrung derselben kann nun beträchtlichen Grad von Hypersthenie und darauf folgender indirekter Asthenie hervorbringen.

§. 1605.

Auch der Gebrauch der Kleidungen, der Betten, u. d. gl. kann hier nicht vorbeigegangen werden, besonders was die gählinge Veränderung einer langen Gewohnheit hierin betrifft. Die Unter-

haltung eines gewissen Grades von Wärme durch dieselbigen ist eine der hauptsächlichsten Rücksichten, welche wir hier, nach den oben (§. 1141 — 1143.) angeführten Bemerkungen zu betrachten haben. Doch muſs auch die dabei zu unterhaltende Reinlichkeit (§. 1149.) nicht übersehen werden, so wie andere Einflüsse, welche daher entstehen, daſs Kleider mehr oder weniger anliegen, drücken, als örtliche Schädlichkeiten wirken (§. 1147. — 1148.).

§. 1606.

Menschen, welche sehr leicht und dünne sich zu kleiden, leicht in Betten während des Schlafes sich zuzudecken gewohnt waren, und auf einmal geradezu das Gegentheil von dem Einen oder gar von beiden thun, veranlassen hiedurch, daſs auf einmal ungleich mehrere Wärme auf ihren Körper wirkt als vorhin; daſs also hiedurch die Erregbarkeit mehr vermindert, die Erregung, wenigstens anfangs, verstärkt wird. Wirken nebst dem noch dieselben Reize, besonders von eben solcher Wärme; so entsteht leicht Ueberreizung, und endlich indirektasthenische Krankheit.

§. 1607.

Wenn nun diese, oder überhaupt Menschen, welche sich dicht zu kleiden und im Bette zuzudecken gewohnt waren, sich auf einmal leichter kleiden, sich leichter im Bette zudecken; so wird auf einmal ihnen viel Reiz entzogen, und sie verfallen in einige

direkte Asthenie. Dieses geschieht um desto mehr, wenn Menschen, wie es nicht selten der Mode wegen geschieht, bei kühler Witterung solche Aenderungen vornehmen. Die Erregbarkeit wird hiedurch sehr vermehrt, und eben so die Reizsumme vermindert, und ungleich leichter fallen diese Individuen bei geringer Entziehung von Reiz in heftige direkte Asthenie, so wie irgend starke Reize, die auf einmal auf sie wirken, heftige Hypersthenie zu bewirken vermögen. Durchfälle, Rheumatalgien, Katarrhe, Rheumatismen u. d. gl. sind nicht selten die Folgen davon.

§. 1608.

Unter die frequentesten Einflüsse, welche bei vorher gesunden Individuen eine Kränklichkeit verursachen, wodurch eine besondere Anlage zu allgemeinen innerlichen Krankheiten bestimmet wird, gehören offenbar die Fehler gegen die gewohnte Diät. Es liegt hier wohl viel an der Menge, mehr aber noch an der Auswahl der Speisen und Getränke, welche genossen werden, und an der Tauglichkeit, welche beide haben, gehörig die Unterhaltung der gesundheitgemäſsen Säftemasse, und der gehörig starken Erregung zu befördern. Wir haben diesen Gegenstand oben (§. 1150 — 1177.) schon weitläufig betrachtet. Hier also nur, was zu unserer Rücksicht gehöret.

§. 1609.

Wenn ein, auch in dem Zustande seines Wohlbefindens schwächliches Individuum, gewöhnt an leicht

leicht verdauliche, mäſsig reizende Speisen und Getränke, wobei es sich wohl befindet, ein oder das andere Mal schwer verdauliche Speisen, z. B. gedörrtes Fleisch, Schweinenfleisch, Salat, zähe Mehlspeisen u. d. gl. in Menge auf einmal genieſset, so werden dadurch die Verdauungsorgane zu sehr angestrengt, ihre Kräfte reichen nicht hin, solche Speisen gehörig zu verarbeiten. Es entstehet daher Schwächlichkeit des ganzen Körpers, Kränklichkeit von direkter Asthenie, weil wirklich die Totalsumme inzitirender Potenzen hiedurch vermindert wird. Das Wirkungsvermögen wird schwächer, die Erregbarkeit aber vermehret. Das Verhältniſs derselben zu der übrigen Totalsumme inzitirender Potenzen wird dadurch auffallend verändert, und zwar so, daſs nur sehr geringe Verminderung der erwähnten Totalsumme nöthig ist, um heftige direkte Asthenie hervor zu bringen, daſs bei fortdauernder Einwirkung der sonst zur Erhaltung gehörig starker Erregung doch immer gröſsere, direkte Asthenie entstehet, und eine etwas starke Vermehrung dieser Summe auf einmal leicht Ueberreizung hervorbringt.

§. 1610.

Wenn hingegen Individuen, welche von starker Körperskonstituzion sind, und an rauhe Speisen sich gewöhnet haben, dabei sich ganz wohl befanden, auf einmal weichliche, sehr leicht verdauliche Speisen sich beilegen; so werden dadurch die Verdauungs-

organe in zu geringe Thätigkeit versetzt, und es entstehet auch daraus, wenn sonst die Beschäftigungen, die Lebensart, und die gewohnten übrigen Umstände bleiben, einige Asthenie und darauf sich gründende Unpäſslichkeit, wobei denn das Verhältniſs der Gewalt des sonst gewohnten Inzitamentes zum Wirkungsvermögen auf dieselbe Art, wie wir erst (§. 1609.) betrachteten, verändert, eine darauf sich gründente Anlage erzeugt wird.

§. 1611.

Jede Ueberfüllung des Magens durch Speisen und Getränke hat endlich direkte Asthenie zur Folge, und zwar um desto mehr, je schwächer entweder wegen seiner Konstituzion oder wegen vorhergegangener innerer oder äuſserer Umstände, das Individuum ist. Es entstehet also daraus die eben erwähnte Anlage, dasselbe innere Moment der Ursache allgemeiner Krankheit. Zu merken ist hier allerdings, daſs die Erzeugung von direkter Asthenie hier keineswegs unmittelbare Wirkung, sondern erst mittelbare, spätere Folge von der unmittelbaren Wirkung ist (§. 1152 — 1154.).

§. 1612.

Aber als unmittelbare Wirkung folgt direkte Asthenie, wenn der Mensch, welcher sich vorher ganz wohl befand, auf einmal entweder gar keine Speisen genieſst, oder doch nur eine ungewöhnliche

geringe Menge derselben zu sich nimmt, und zwar eine solche Veränderung der Diät eine geraume Zeit lang fortsetzt. — Dasselbe erfolgt schon, in höherem oder geringerem Grade, wenn er statt stark nährender, kräftiger Speisen und ermunternder Getränke, die er gewohnt war, geringere Speisen und Getränke, sey es auch in demselben Maaſse, wie vorher die stärkeren, zu sich nimmt.

§. 1613.

Eben so kann schon ein kalter Trunk wider Gewohnheit, kaltes Essen, besonders wenn es in Menge oder öfters nach einander eingenommen wird, einige direkte Asthenie, erzeugen, welche wenigstens in Hinsicht der dadurch entstehenden gröſseren Anlage zu allgemeinen Krankheiten, von sehr wichtigen Folgen seyn kann.

§. 1614.

Eben hieher gehöret auch der ungewöhnliche auf einmal häufige, kürzere oder auch längere Zeit hindurch fortgesetzte Genuſs von Säuren, als Essig, Zitronensäure, u. d. gl. von Salzen, als dem Küchensalze, Salpeter, von vielem Obste, säuerlichen Früchten, als Melonen, Gurken, Kirschen u. s. f. — Wer daran gewöhnt ist, dem behagt alles das wohl; desto übler bekömmt aber eine solche Diät demjenigen, welcher an sie nicht gewöhnt ist, selten oder nie derselben sich bediente.

§. 1615.

Alle diese (§. 1609.) fehlerhaften Abweichungen von der vorher gewöhnten, die Gesundheit unterhaltenden Diät bringen denn eine solche Veränderung in dem inneren Momente der Ursache innerlicher allgemeiner Krankheit hervor, welche selbst in einer solchen Kränklichkeit bestehet, die direktasthenischer Beschaffenheit ist, die also nur sich selbst überlassen, d. i. wenn nur die sonst gewohnten Reize fortwirken, in gröſsere direkte Asthenie, aber nach einiger, sey es auch geringer, Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, in ungleich heftigere direkte Asthenie übergehet, nach beträchtlicher, gähling entstandener Ueberreizung hingegen sehr leicht in heftige Hypersthenie, so wie dann auch bald in eben so groſse indirekte Asthenie sich verwandelt.

§. 1616.

Wer hingegen sich eine ungleich kräftigere Diät beilegt, als er vorher seit langer Zeit gewohnt war, ohne wegen Unpäſslichkeit einer solchen benöthiget zu seyn, dessen Lebensverrichtungen und Wirkungsvermögen werden verstärkt; die ganze Totalsumme der inzitirenden Gegenstände nimmt jedoch wegen der gählingen und unnöthigen Umänderung noch mehr, als das Wirkungsvermögen an Stärke zu. Wegen der Hypersthenie der sämmtlichen Lebensverrichtungen, welche anfangs jedoch nicht gar zu heftig

ist, werden alle Nahrungsstoffe kräftiger verarbeitet, und die sonst gewohnte, blos für die Unterhaltung der gehörigen Stärke der Erregung hinreichende Totalsumme inzitirender Gegenstände gewähret nun eine zu starke Gewalt des Inzitamentes, und es entstehet daraus immer heftigere Hypersthenie, und zwar um desto mehr, wenn noch irgend eine Vermehrung der Totalsumme der inzitirenden Gegenstände hinzukömmt.

§. 1617.

Stärkere Getränke, z. B. besseres Bier, Wein, als man gewohnt war, vorher nicht gewohnter häufiger Gebrauch von Gewürzen, Kaffe, Chokolade, Punsch, Liqueuren u. d. gl. können auch einzeln dasselbe hervorbringen, als eine Verstärkung der gesammten Diät. — Eben so kann nur eine beträchtliche Vermehrung der Menge von sonst gewohnten Speisen und Getränken für den täglichen Genuſs, welche jedoch nicht so enorm ist, daſs der Magen dadurch auf einmal zu sehr überladen wird, gleiche Veränderung des inneren Momentes, sey es auch in geringerem Grade, veranlassen.

§. 1618.

Nur zu häufig sind die Fälle, daſs auch der Genuſs von zu kräftigen Speisen, mehr aber noch auf den Genuſs von reizenden Getränken indirekt-asthenische Unpäſslichkeit entstehet. Da eben hiedurch die Erregbarkeit zu sehr vermindert wurde

(wegen dieser Verminderung selbst erst die Unpäfslichkeit eintritt); so wird eben darum die sonst gewohnte, sonst zur Unterhaltung gehöriger Stärke der Erregung hinlängliche Totalsumme inzitirender Gegenstände nun zu geringe, um, auf diese verminderte Erregbarkeit wirkend, gehörig starke Erregung zu bewirken. Die Asthenie nimmt zu. Wird noch diese Totalsumme irgend etwas vermindert, so steigt die Asthenie zu einem immer beträchtlicheren Grade heran, was vorher nie der Fall gewesen wäre.

§. 1619.

Einen ferneren, eben auch nicht seltenen Einflufs in die Erzeugung einer Kränklichkeit, welche eine besondere Anlage zu allgemeinen Krankheiten bildet, hat der unnöthige Gebrauch von Arzeneien, d. h. ihr Gebrauch bei offenbarem Zustande von einem Wohlbefinden. Dafs diese hierauf eintreten müsse, folgt schon aus dem Begriffe eines Arzeneimittels. Da wir oben (§. 1179 — 1206.) schon die Wirkungen derselben auf den lebenden Organismus im Allgemeinen untersucht haben, so haben wir hier nur hauptsächlich folgendes noch zu betrachten.

§. 1620.

Die flüchtig durchdringenden Reizmittel, wie Opium, Bisam, Kampfer, u. s. f. bewirken Hypersthenie, und leicht indirekte Asthenie bei denjenigen, welche im Zustande des Wohlbefindens solcher

Mittel sich in irgend beträchtlichem Grade bedienen. Je mehr auf einmal genommen wird, desto eher folgt heftige indirekte Asthenie, also sehr grofse Verminderung der Erregbarkeit. Die vorher gewohnte und zur Unterhaltung gehörig starker Erregung hinlängliche Totalsumme inzitirender Gegenstände ist in einem solchen inneren Zustande des Organismus nicht mehr hinreichend, gehörig starke Erregung, Gesundheit, zu unterhalten. Es entstehet Schwäche, welche um desto heftiger wird, wenn diese Totalsumme noch zufälliger Weise oder geflissentlich vermindert wird.

§. 1621.

Bei geringeren Exzessen, oder wenn mehr anhaltende Reizmittel, z. B. Perurinde, unnöthiger Weise in nicht zu grofser Menge genommen wird, so entsteht seltener kurz auf den Gebrauch derselben indirekte Asthenie. Die dadurch bewirkte Hypersthenie bleibt mehr anhaltend, und es bedarf nur der gewohnten Totalsumme von Reizen, damit eine sehr heftige Hypersthenie erzeugt werde. Geringe Zusätze erheben diese ungemein, und die endlich, wenn solcher Zustand sich überlassen bleibt, erfolgende indirekte Asthenie ist von hohem Grade der Heftigkeit.

§. 1622.

Die sogenannten auflösenden, Eckel, Erbrechen, Laxiren, Schweifs u. d. gl. erregenden Arzeneimittel bewirken immer unmittelbar direkte Asthenie, und

zur Folge Vermehrung der Erregbarkeit, Verminderung des Wirkungsvermögens. Selten gehet es dabei ohne auffallende Unpäſslichkeit von der Art ab. Nach solchen Wirkungen reichet die sonst gewöhnliche und hinreichende Totalsumme inzitirender Gegenstände nicht mehr hin, gehörig starke Erregung zu unterhalten. Die Asthenie wird dabei vermehret. Es ist bekannt, daſs, wenn in Klöstern oder Privathäusern ein Laxirtag ist, auch eine gute Flasche Wein mehr getrunken, und nur dadurch der Schade solcher unzeitiger Mittel abgewendet wird. Geringe Verminderungen dieser Summe sind hinreichend, auf einmal sehr heftige direkte Asthenie zu erzeugen, und irgend zu groſse Verstärkung dieser Totalsumme bewirkt viel leichter, als ehehin, und schnell auf einmal Hypersthenie von beträchtlichem Grade.

§. 1623.

Noch ungleich schädlicher werden nicht selten die unzeitigen Aderlässe, wenn sie besonders reichlich vorgenommen werden, es sey denn, daſs gar zu heftig wirkende Purganzen diesem Miſsbrauch gleich kommen. Die Aderlaſstäge in Klöstern sind weislich zugleich drei Tage, an welchen mehr als gewöhnlich und besser gegessen und getrunken wird. Dieses verhütet oft, aber nicht immer den Schaden. Auſserdem wird dadurch die eben (§. 1622.) beschriebene Anlage in hohem Grade erzeugt. Wird, wie es nicht selten an den sogenannten Laxir- und Ader-

laſstagen der Fall ist, auf dergleichen Säfteausleerungen groſser Exzeſs mit Weinen, starken Speisen gemacht, so wird nicht nur der Schade der Ausleerungen nicht verhütet, sondern vielmehr, wegen der vermehrten Erregbarkeit, Hypersthenie, oder auch später noch, indirekte Asthenie herbeigeführet.

§. 1624.

Auf ähnliche Weise, nur meistens gelinder, wirken auch alle andere Arten, Säfte dem Körper zu entziehen, z. B. das Schröpfen, Blutigelansetzen, die Blasenpflaster, Haarseile, Vereiterungen, u. s. f. Wenn sie also unnöthiger Weise unternommen werden, so wird eine gleiche Anlage zu allgemeinen Krankheiten dadurch bewirkt.

§. 1625.

Die sogenannten Gifte wirken entweder als ungemein starke, flüchtig durchdringende Reizmittel, oder sie wirken ätzend. Auf erstere Art wirken die sogenannten betäubenden Gifte, wie das Kirschlorbeerwasser, der Schierling u. d. gl. Die Erregung wird schnell verstärkt, die Erregbarkeit schnell ungemein vermindert; bald tritt indirekte Asthenie ein. Ein Individuum also, das sogenanntes Gift von der Art genommen hat, dessen Leben aber nicht verloren gieng, hat unmittelbar darauf sehr geringe Empfänglichkeit für Reize. Die vorhin ganz hinlängliche Totalsumme inzitirender Gegenstände ist nun keineswegs hinreichend. Bei derselben

entsteht immer gröſsere Asthenie. Die anfangs, nach der ersten Wirkung des genommenen Giftes zurückbleibende Unpäſslichkeit geht endlich in offenbares heftiges Uebelbefinden über.

§. 1626.

Die ätzenden sogenannten Gifte, wohin man z. B. die Arseniksäure, den Sublimat u. s. f. rechnet, hinterlassen, wenn der Tod vermieden wird, immer eine anhaltende Unpäſslichkeit von direkter Asthenie, welche von der andauernden chemischen Umänderung des besonders affizirten Organes lange noch unterhalten wird. Wegen dieser Kränklichkeit und andauernden Verminderung der Energie der Lebensverrichtungen und der sämmtlich andauernden Reize und der Stärke des Wirkungsvermögens ist die sonst gewöhnliche Totalsumme äuſserer Reize nicht mehr hinreichend, gehörig starke Erregung hervorzubringen. Die direkte Asthenie wird dabei immer heftiger, und bei geringer Verminderung dieser Summe, welche etwa noch hinzu kömmt, nimmt die direkte Asthenie in einem enormen Grade zu. Und doch ist wegen der immer zunehmenden Erregbarkeit, auf sehr starke Reize, die auf einmal angewendet werden, heftige Ueberreizung nothwendige Folge. Sehr gewöhnliche Folgen von dem Einnehmen ätzender sogenannter Gifte sind jedoch immerhin habituelle, äuſserliche, topische Krankheiten, welche nicht selten Abzehrung nach sich ziehen.

§. 1627.

Nach dem, was ich über unzeitigen Arzeneigebrauch vorhin (§. 1619 — 1624.) sagte, erhellet schon von selbst, was wir von dem Einflusse der noch immer gewöhnlichen Präservativkuren in Hervorbringung besonderer Anlage zur Krankheit zu halten haben. Die dadurch hervorgebrachte Anlage wird nämlich dieselbe seyn, wie die Wirkung der einzelnen Mittel, welche dabei angewendet werden, nur daſs der längere fortgesetzte oder abwechselnde Gebrauch von Mitteln, und die geringere oder grössere Stärke derselben einigen Unterschied macht.

§. 1628.

Die sogenannten Kräuterkuren, das gewöhnliche Trinken der Mineralwasser, u. d. gl. gehören durchgehends unter die Rubrik von sogenannten auflösenden, gelind laxirenden Mitteln. Die Wirkung ist also die vorhin (§. 1622.) beschriebene. Manchmal ist sie aber auch ungemein heftig, so daſs es nicht einmal bei der geringen Unpäſslichkeit, bei der bloſsen Anlage bleibt, ob es gleich meistens dabei sein Bewenden hat.

§. 1629.

Nicht selten werden zur Vorbauungskur allerlei Bäder, mit oder ohne die eben gedachten Mittel, hie und da sogar noch dazu Aderlässe, Schröpfen, Klystire, u. d. gl. und wenn es noch weiter gehet,

endlich auch noch sogenannte stärkende Mittel gebraucht. Durchgehends bleibt der Mensch nach Begehung einer solchen Thorheit kränklicher, als er vorhin war, und es kömmt blos auf die Untersuchung der angewendeten Mittel an, um zu bestimmen, worin die dadurch begründete Anlage zu allgemeinen Krankheiten bestehe.

§. 1630.

Unter die wichtigsten Umstände, wodurch eine krankhafte Anlage zu allgemeinen innerlichen Krankheiten verursacht wird, gehören offenbar der Zustand der vorhergegangenen Krankheiten, die Behandlung derselben, nicht nur in Hinsicht der Arzeneimittel, sondern auch im Betreffe aller in die Heilung Einfluſs habenden Gegenstände, welche also von der Verordnung des Arztes bestimmt werden sollen. In Hinsicht der Krankheit haben wir aber nicht nur die Beschaffenheit und den Grad der vorhergehenden Krankheit, sondern auch die Verbindung derselben, welche sie noch mit dem gegenwärtigen Zustande wirklich haben, in nähere Betrachtung zu ziehen.

§. 1631.

Ist die Krankheit örtlich und äuſserlich, so kann sie auch noch nach der Entstehung der innerlichen allgemeinen Krankheit, zu welcher sie die Anlage erzeugte, fortdauern. Es ist nur nothwen-

dig, dafs sie schon geraume Zeit vorher gegenwärtig war, und dafs sie von solcher Beschaffenheit sey, dafs durch ihren Einflufs auf den ganzen Organismus die Stärke der Lebensfunkzion und der Grad der Erregbarkeit eine sehr beträchtliche Abweichung von ihrem vorherigen Zustande erlitten, oder dafs wenigstens solche Abweichung die Wirkung der nothwendigen Folgen der örtlichen, äufserlichen Krankheit oder ihrer Behandlung seyn mufs. Ist das der Fall nicht; so ist kein Grund vorhanden, die vorher schon existirende äufserliche, örtliche Krankheit für einen Grund der Anlage zu der gegenwärtigen innerlichen, äufserlichen zu halten.

§. 1632.

Wir wollen in einigen Beispielen die Sache näher betrachten. Die Krätze, der Flechtenausschlag, mehrere andere Ausschläge (impetigenes), der Grindkopf, der Milchschorf, sind nicht selten blos örtliche und äufserliche Krankheiten, wobei sich alle Lebensverrichtungen der gesammten von diesen örtlichen Uebeln nicht befallenen Organe fortwährend wohlbefinden. Wirken vor oder während diesen Uebeln nicht beträchtliche inzitirende Schädlichkeiten, aufserdem noch auf den Organismus, ersteigen die örtlichen Uebel nicht zu hohen Grad der Heftigkeit, werden dabei keine grofse Entzündungen, Vereiterungen, Ausflufs von vielen Säften verursacht; so ist kaum anzunehmen, dafs solche Uebel eine Kränk-

lichkeit verursachen, welche eine besondere Anlage zu innerlichen Krankheiten bildet; so wie hingegen diese offenbar durch jene gebildet wird, wenn dergleichen örtliche Krankheiten sehr heftig sind, oder die erst erwähnten Folgen haben, oder noch von sonstigen inzitirenden Schädlichkeiten begleitet werden.

§. 1633.

Eine sehr gewöhnliche Schädlichkeit, welche diese Uebel begleitet, ist die gewöhnliche, auch unter den Aerzten hergebrachte Kur durch Laxiren, Erbrechen oder Schweiſs erregende Mittel, welche in den meisten — ich will nicht sagen, allen — Fällen erst eine innerliche allgemeine Kränklichkeit bildet, wo vorhin nicht das mindeste davon anzutreffen gewesen wäre. Die Folgen einer solchen unnützen Kur haben wir, was unseren Gesichtspunkt betrifft, vorhin (§. 1622.) schon betrachtet.

§ 1634.

Da bei geringem Grade solcher örtlichen Krankheiten die daran Leidenden ihre sonst gewohnten Bewegungen des Körpers ausüben, ihren Geschäften vorstehen, bei derselben Diät und sonstigen gewohnten Reizsumme bleiben können; so sind überhaupt auch die Folgen nicht von der Art, daſs eine innerliche Kränklichkeit nothwendiger Weise erzeuget werden müſste.

§. 1635.

Ganz anders hingegen verhält es sich mit vielen andern örtlichen und äufserlichen Krankheiten, theils wegen der blofsen nothwendigen Folgen der erforderlichen oder auch schiefen Behandlung, theils wegen des unmittelbaren Einflusses der äufserlichen Lokalkrankheit auf den ganzen Organismus.

§. 1636.

In Hinsicht des ersten Punktes wollen wir nur einige Beispiele etwas näher betrachten.

a) Wer an einem Beinbruche (fractura) oder Verrenkung (luxatio) leidet, mufs, wegen der Nothwendigkeit der Ruhe der Theile, für die Ausführung des Heilplanes, beinahe aller vorher gewohnten körperlichen Bewegung geraume Zeit lang entbehren, in immer steter Lage Wochen lang liegen bleiben. Hiedurch entgehet schon dem Körper ein grofser Reiz von der vorhin gewohnten Totalsumme. Es mufs daher einige direktasthenische Kränklichkeit sich nach und nach einstellen.

b) Gleiches geschieht auch bei der Behandlung vieler schwerer Wunden, besonders an Theilen, die sehr lebensnöthig sind, oder die gerade nur bei der gröfsten Ruhe des Körpers geheilet werden können.

c) Werden in solchen Fällen, wo vielleicht, wie bei schwerer Verwundung, schon bei der Ent-

stehung der örtlichen Krankheit beträchtlicher Blutverlust sich einstellte, noch, wegen eitler Furcht vor, sey es wirklicher oder nur chimärischer Entzündung, gallichten oder andern Unreinigkeiten, Aderlafs, Salpeter, Salmiak, Essig, andere Säuren und Mittelsalze angewendet; so entstehet anfangs freilich nur geringere, aber doch schon allerdings in Hinsicht des Ganzen beträchtliche direktasthenische Diathesis, welche immerhin nur zu sehr hinreicht, ein ganz anderes Verhältnifs zwischen dem Wirkungsvermögen und der Gewalt der Reize hervor zu bringen, indem nämlich dadurch die Totalsumme derselben sehr auf einmal vermindert ist, und jenes eben darum vermindert, aber dennoch nicht in gehörige Thätigkeit gesetzt wird. Es existiret also hiedurch schon sehr beträchtliche Anlage zu innerlicher Krankheit, gesetzt auch, der Kranke wähne, er befinde sich ganz wohl, fühle fast gar noch nichts von nur irgend einer Unpäfslichkeit. Dieser Zustand dauert aber nicht lange mehr. Geringe noch darauf folgende Verminderungen bewirken ungeheure Schwäche, und schon, wenn die Summe der Reize nicht einigermafsen erhöhet wird, mufs die Schwäche immer höheren und höheren Grad erreichen. Anhaltende Fieber, nicht selten der höchste

Typhus und der Tod sind die traurigen Folgen.

§. 1637.

Bei vielen schweren Verwundungen, besonders wenn häufige Verblutung dabei eintritt, bedarf es gar nicht einer solchen schwächenden Behandlung. Die Einschränkung der Lebensthätigkeit des durch die Verwundung dazu untauglich gemachten Organes, und der Verlust an Blute kann schon bei einem Individuum, welches vorher keine zu groſse Stärke der Erregung, keinen Ueberfluſs an Blute und andern Säften hatte, das sich wohl befand, eine beträchtliche Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, und daher schon einen nicht unbeträchtlichen Grad direkter Asthenie hervorbringen, welche nun eine Anlage von der Art setzt, wie wir sie eben betrachtet haben.

§. 1638.

Ein gleiches gilt von jeder groſsen Vereiterung eines Theils, von dem kalten Brande der Theile, vom Krebse, Caries, u. s. f. Dadurch wird nämlich immerhin die Masse der Säfte vermindert, die leidenden Organe wirken nicht mehr, oder doch ungleich unthätiger als vorhin, in den übrigen Organismus, und es muſs direktasthenische Kränklichkeit des ganzen Organismus entstehen.

§. 1639.

Gleiches gilt ferner noch von allen ähnlichen äuſserlichen Lokalübeln, von welchen ich oben

(§. 1210 — 1228.) mehreres vortrug, so wie von jedem anderen, dessen ich auch nicht Erwähnung that. In jedem solchen Falle wird, wenn besonders ein beträchtlicher Säfteverlust, oder eine offenbare, grofse Störung wichtiger Lebensverrichtungen, oder doch der Verrichtungen grofser Theile, damit verbunden wird, oder wenn eine schiefe, allgemeine Kur damit verbunden ist, das innere Moment der Ursache durch eine dazu kommende allgemeine, innerliche Kränklichkeit ungemein verändert, die Lebensfunkzion direktasthenisch. — Ob nicht auch eine hypersthenische Kränklichkeit bei Lokalübeln, es sey als unmittelbare Folge derselben, oder als zufällige Wirkung anderer Einflüsse, dazu kommen könne, ist wohl nicht zu bezweifeln, obgleich die Fälle der Art immerhin seltener seyn möchten, als diejenigen, wo das Gegentheil eintritt, und man immerhin behaupten kann, dafs in sehr vielen Fällen Schwerverwundete, an Beinbrüchen oder an andern heftigen Lokalübeln Leidende mehr an der schwächenden Behandlung durch Aderlässe, sogenannte antiphlogistische Arzeneien und Diät, als an ihren äufserlichen Lokalkrankheiten starben.

§. 1640.

Ueber den Einflufs der äufserlichen Lokalkrankheiten auf die Erzeugung einer innerlichen und allgemeinen Kränklichkeit, welche als eine besondere Anlage zu allgemeinen innerlichen Krankheiten an-

zusehen ist, mufs ich noch bemerken, dafs alles, was ich bisher (§. 1631 — 1639.) hierüber vortrug, nicht nur von gerade gegenwärtigen, sondern auch von den schon vor geraumer Zeit vorher existirenden äufserlichen Krankheiten gelte, in wie ferne sie nämlich den Grund zu einer allgemeinen Krankheit legten, welche noch lange Zeit fortdauert, nachdem jene schon gänzlich beseitiget worden sind. So kann ein Beinbruch, eine Verrenkung, eine schwere Verwundung, u. s. f. längst vollkommen geheilet seyn, und doch eine direktasthenische Unpäfslichkeit, welche entweder wirkliche, mittelbare oder unmittelbare oder blos zufällige Folge davon war, noch lange Zeit später in beträchtlichem Grade fortdauern.

§. 1641.

Aus allen bisher (§. 1559 — 1640.) angeführten Bemerkungen erhellet, dafs diejenige Veränderung des inneren Momentes der Ursache von allgemeinen innerlichen Krankheiten, welche selbst schon in einer kränklichen Beschaffenheit des Organismus bestehet, immerhin sich auf diejenige Beschaffenheit der gesammten Lebensfunkzion gründe, welche Brown Opportunität zur Krankheit nennet, oder die man etwa Neigung, Uebergang zu oder in allgemeine innerliche Krankheit, oder Anfang derselbigen nennen könnte, welche also schon allgemeine Krankheit ist, aber in zu geringem Grade, als dafs dadurch ein offenbares deutlich wahrnehmbares Uebel-

befinden begründet würde (§. 1559.), oder daſs sie auch selbst eine durch Unpäſslichkeit (geringeres Uebelbefinden) sich äuſsernde, wirkliche Krankheit seyn könne.

§. 1642.

Wenn man von einer Anlage zu bestimmter allgemeiner, innerlicher Krankheit redet, so kann jeder geringe, auch gröſsere Grad einer, auch sonst offenbar existirenden, sich durch einiges Uebelbefinden, durch Unpäſslichkeit äuſsernden allgemeinen, innerlichen Krankheit ein solches abgeben, er mag nun in Asthenie oder Hypersthenie bestehen. Aber auch jede heftige allgemeine, innerliche Krankheit hinterläſst dieselbe n a c h sich im Organismus. Denn so wie die allgemeine Krankheit nur allmählig einen so hohen Grad der Heftigkeit erreicht, in welchem sie erst eine ganz ausgebildete Form des Uebelbefindens begründen kann; so nimmt sie auch nur allmählig ab, und ihr gänzliches Verschwinden folgt erst nach einem Zeitraume (der Rekonvaleszenz), im Punkte der völligen Genesung; und solcher endliche Zustand ist ganz gleich dem, der offenbaren Krankheit vorausgehenden, Zustande, nur daſs dieser allmählig zunimmt, jener allmählig abnimmt.

§. 1643.

Von den Einflüssen, welche denjenigen Zustand der Lebensfunkzion hervorbringen können, welcher g e w ö h n l i c h nach B r o w n Opportunität genennet

wird, haben wir bisher schon (§. 1559 — 1640.) Untersuchungen angestellet. Die heftigere innerliche allgemeine Krankheit wird durch eben dieselbigen Einflüsse, von denen wir noch weitläufigere Untersuchungen im zweiten Abschnitte des zweiten Theiles anstellten, erzeugt. Die Opportunität, ganz sich selbst überlassen, geht schon in offenbare, heftige Krankheit über; aber dieses geschieht freilich um desto mehr, desto auffallender und schneller, wenn noch andere diesen Uebergang befördernde Schädlichkeiten hinzukommen. Wir haben hier hauptsächlich noch die Folgen der heftigen (hypersthenischen und asthenischen) Krankheit in Hinsicht des nun zu berührenden Gesichtspunktes näher zu betrachten.

§. 1644.

Hiebei müssen wir nun nicht nur dasjenige, was allein Ueberbleibsel der Krankheit, sondern auch der gesammten Einflüsse, welche während der Krankheit auf den Organismus wirkten, worunter denn auch die zur Heilung derselben angewendeten Mittel gehören, in unsere Betrachtung ziehen.

§. 1645.

Die Hypersthenie gehet, wenn sie gehörig behandelt wird, allmählig in immer geringeren Grad über, und endlich in einen so geringen, daſs alle Erscheinungen des Uebelbefindens der Wahrnehmung entgehen. Es tritt Rekonvaleszenz ein. Worauf

diese sich gründe, davon weiter unten im Anhange. Hier nur so viel: Wenn Rekonvaleszenz von Hypersthenie eintreten soll, so muſs die Gewalt des Inzitamentes zunächst proporzional seyn dem gegenwärtigen Grade des Wirkungsvermögens, das gröſser ist, als im vorigen Zustande die Gesundheit, weil durch die Hypersthenie die Erregbarkeit sehr vermindert wurde. Es braucht aber nicht völlige Proporzion zu existiren. Es kann also in der wirklichen Rekonvaleszenz von hypersthenischem Uebelbefinden bei ganz gehöriger Kur, noch sehr geringer Grad von Hypersthenie existiren, d. h. die absolute Gewalt des Inzitamentes kann noch immer einigermaſsen stärker als das Wirkungsvermögen seyn, obgleich dieses wegen und während der Hypersthenie beträchtlich vermehret, die Erregbarkeit vermindert wurde. Die Lebensverrichtungen gehen noch mit gröſserer Energie vor sich. Es bedarf daher nur derjenigen Totalsumme von inzitirenden Potenzen, bei welchen das Individuum vorher sich wohl befand und wohl blieb, und es entsteht wieder ein gröſserer Grad von Hypersthenie, so daſs von neuem offenbares Uebelbefinden dadurch hervorgebracht wird.

§. 1646.

Bei gleichen oder noch heftigeren Veranlassungen muſs daher auch, wenn nicht zeitig genug die Proporzion wieder hergestellet wird, indirekte Asthenie entstehen. Direkte Asthenie der Erregung kann bei

einer solchen Anlage nur durch eine ungleich gröſsere Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände erzeugt werden, als wenn diese Anlage nicht mehr gegenwärtig wäre.

§. 1647.

Dieses (§. 1645. 1646.) gilt aber blos von dem Zustande eines Organismus im Stadium voller und zwar richtiger, gerader Rekonvaleszenz von Hypersthenie, wo also die präziseste Kur gelang, und die Hypersthenie geradezu, ohne irgend eine dazwischen tretende Asthenie, weder direkte noch indirekte, in Gesundheit übergeht. Diese Fälle treten aber nur bei gelinderen Hypersthenien häufig, ungleich seltener hingegen bei sehr heftigen Hypersthenien ein. Hier folgt sehr oft, d. h. allezeit, wann die antisthenische Kur nicht die allerpräziseste war, auf die sich verlierende Hypersthenie einige direkte oder indirekte Asthenie, und dann erst Gesundheit. Direkte Asthenie erfolgt bei zu häufig oder zu lange angewendetem antisthenischen Heilplane; indirekte hingegen bei zu später oder zu geringer Anwendung desselben Heilplanes.

§. 1648.

Beide Arten von Rekonvaleszenz können aber auch nicht eigentlich und geradezu Rekonvaleszenz von Hypersthenie heiſsen, sondern vielmehr müſste man sie Rekonvaleszenz von direkter oder indirekter

Asthenie heissen *), wenn man den Worten einen richtigeren Sinn unterlegen will. Die direkte oder indirekte Asthenie wird hier aber um so geringer oder grösser seyn, je geringer oder grösser entweder die Uebertreibung oder Vernachlässigung des antisthenischen Heilplanes war, im Verhältnisse zu der Grösse der vorher existirenden Hypersthenie. Von der Rekonvaleszenz von direkter und indirekter Asthenie werden wir nun ferner unsere hieher gehörigen Untersuchungen anstellen.

§. 1649.

Die direkte Asthenie gehet, bei ganz gehöriger Behandlung, in immer geringeren und geringeren Grad über, d. h. das Verhältniss der absoluten Gewalt des Inzitamentes zu der gegenwärtigen Stärke des Wirkungsvermögens nähert sich immer mehr und mehr der völligen Proporzion zwischen beiden. Bei solchen Umständen tritt Konvalezenz ein, indem die, zwar noch existirende, direkte Asthenie nur zu gering ist, um noch deutlich wahrnehmbares Uebelbefinden

*) Die hier und §. 1645. 1646. gemachten Bemerkungen, welche wir in der Folge weiter verfolgen werden, hat Hr. Hunnius nicht zu übergehen, und ich glaube, dass, wenn er sich gehörig in diese und die folgenden hieher sich beziehenden Stellen eingedacht haben wird, er dann einsehen werde, dass er sich ein oder das andere Jahr zu frühe zum Einschränker der neuesten Bearbeitungen der Brownschen Erregungstheorie aufgeworfen habe. Gewiss ganz falsch und schädlich ist seine Lehre, dass man auch die Rekonvaleszenz von Sthenie mit reizenden Mitteln behandeln dürfe, dass meine gegenseitige Behauptung ganz falsch sey.

zu begründen. Die Gewalt des Inzitamentes ist demnach an sich geringer als sie in ganz gesundem Zustande war und seyn soll: aber weil während der Asthenie die Erregbarkeit sich vermehrte, das Wirkungvermögen hingegen in gleichem Grade sich verminderte; so ist auch eine an sich geringere Gewalt des Inzitamentes hinreichend, die gedachte Proporzion zunächst wieder herzustellen.

§. 1650.

Bei so bewandten Umständen bleibt also immerhin noch die Erregung, auch in Hinsicht der gegenwärtigen Erregbarkeit, während der Rekonvaleszenz etwas zu schwach bis zur völligen Genesung. Je neuer daher noch der Eintritt der Rekonvaleszenz von der direkten Asthenie ist, und je höher der Grad der vorher existirenden direkten Asthenie war; desto geringer darf die Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände seyn, um von neuem eine direkte Asthenie von so beträchtlichem Grade der Heftigkeit hervorzubringen, dafs sie wieder hinreicht, eine deutlich wahrnehmbare Form des Uebelbefindens hervorzubringen.

§. 1651.

Wir wollen hier nur einige täglich zu beobachtende Beispiele, welche das eben Gesagte ganz bestätigen, näher betrachten.

a) Menschen, welche von anhaltendem oder auch

aussetzendem Fieber noch nicht lange rekonvalesziren, dürfen nur einige Male unverdauliche Speisen, z. B. Schweinenfleisch, gedörrtes Fleisch u. d. gl. essen, oder kaltes Wasser, säuerliches Obst, Molken, Sauerwasser, Limonade in einer Menge zu sich nehmen; und man beobachtet, daſs bald darauf das Fieber von neuem zurückkehrt, und das zwar um desto eher, je heftiger die vorige Krankheit war, oder je jünger die Rekonvaleszenz, je schwächlicher die Konstituzion des Kranken an sich ist.

b) Eben so sieht man Rekonvaleszenten von Fiebern auf geringes Laxiren, oft schon auf Klistire, wodurch einige Ausleerungen durch den Stuhl erfolgen, wieder in das Fieber von neuem verfallen.

§. 1652.

Wenn sogar auf solche Rekonvaleszenten, besonders im Anfange der Rekonvaleszenz, nur die im vorigen Zustande der Gesundheit zur Unterhaltung gehöriger Stärke der Erregung des Organismus hinreichende Totalsumme äuſserer, auſserhalb des Organismus existirender inzitirender Gegenstände wirkt; so erhöhet sich nach und nach dennoch wieder die direkte Asthenie zu einem immer höheren Grade. Denn da die Lebensakzionen noch zu schwach vor sich gehen, da also die inneren Reize eben darum

zu schwach sind, da als Folge hievon auch die Säftemasse geringer reizend ist: so wird die ohnehin noch existirende Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes immer gröſser, die indirekte Asthenie muſs also gröſser werden; und endlich, wenn auch keine neue schwächende Schädlichkeiten hinzu kommen, wird wieder eine deutlich wahrnehmbare Form des Uebelbefindens hervorgebracht, d. h. es tritt Rezidive ein.

§. 1653.

Das eben Gesagte wird durch die tägliche Beobachtung des Arztes hinreichend bestätiget.

a) Ein Fieberkranker darf, wenn auch kein Fieberanfall mehr zurückkehret, nicht gleich ohne alle stärkende Arzeneien gelassen, sondern diese müssen noch mehrere Tage fortgesetzt werden, bis sich die Kräfte offenbar erholet, und alle Lebensverrichtungen ihre völlige Energie, Lebhaftigkeit, Andauer vollkommen wieder erhalten haben.

b) Gesetzt auch, daſs die stärkenden Arzeneien nicht so lange fortgesetzt wurden, und doch weder das Fieber wiederkehrte, noch eine andere direktasthenische Krankheit dafür eintrat, sondern völlige Genesung erfolgte; so muſsten doch wenigstens eine bessere Diät als die vorhin gewohnte, z. B. Wein, ermunternde Beschäftigungen, Freude, Ver-

gnügen oder sonstiges erregendes Verhalten eingewirkt haben.

§. 1654.

Wenn hingegen auf einen solchen Rekonvaleszenten auf einmal eine gar zu grofse Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes wirkt, so entsteht hiedurch abermal eine, aber ganz von der vorher gegenwärtigen verschiedenartige, Disproporzion; zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, nämlich auf einmal entstehet eine zu grofse Verstärkung des Inzitamentes, und dadurch ein beträchtlicher Grad der Hypersthenie der Lebensfunkzion. Denn so sehr auch, wegen der immerhin noch zu geringen absoluten Gewalt des Inzitamentes, einige Verstärkung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zur Wiederhervorbringung gehöriger Stärke der Erregung nöthig ist; so darf doch diese, wenn nicht die eben erwähnte verschiedene Disproporzion entstehen soll, nicht auf einmal zu grofs seyn, weil die Erregbarkeit eben wegen der bisher existirenden direkten Asthenie einen ungleich höheren Grad erstiegen hat, als ihr ehehin zukam: weswegen denn hier ein ganz anderes Verhältnifs zwischen den beiden Faktoren, Inzitament und Erregbarkeit, oder vielmehr Wirkungsvermögen, Statt findet.

§. 1655.

So sehen wir aber auch, dafs sehr starke Gaben besonders durchdringend reizender Arzeneien, sehr

starker Wein, Liqueure u. d. gl. bei Rekonvaleszenten leicht grofse Berauschung, Betäubung, leichte oder auch schwerere Entzündungen u. d. gl. hervorbringen.

§. 1656.

Aus gleichem Grunde werden durch gleiche Veranlassungen indirektasthenische Zustände sehr leicht erzeugt, und zwar um desto mehr, da gerade hier diejenigen Bedingungen, unter welchen die Hypersthenie mehr vorübergehend ist, wie wir im nächsten Abschnitte sehen werden, gerade bei solchen Veranlassungen auf Rekonvaleszenten von direkter Asthenie gegeben sind. An Belegen zu diesem Satze fehlet es uns gar nicht; wir dürfen nur dieselben Fälle, deren wir eben (§. 1655.) Erwähnung thaten, weiter verfolgen, so wie sie die Beobachtung gar oft vorzeigt. Die so entstehende Asthenie ist immer von sehr hohem Grade, wenn besonders die Rekonvaleszenz noch sehr neu ist.

§. 1657.

Wirken bei noch hohem Grade direkter Asthenie, so dafs dadurch wirkliches, deutlich wahrnehmbares Uebelbefinden begründet wird, noch Schädlichkeiten, wodurch die Totalsumme inzitirender Gegenstände beträchtlich vermindert wird, so entstehet grofse Verschlimmerung der direkten Asthenie und des Uebelbefindens. Denn da ohnehin schon die absolute Gewalt des Inzitamentes viel zu schwach

war, so muſs nun durch die neuen Schädlichkeiten die darauf beruhende Disproporzion einen ungeheuren Grad erreichen. Es bildet sich hiedurch meistens eine ganz neue Form des Uebelbefindens. Die vorher schon existirende geringere Krankheit muſs hier als die Anlage zu der künftigen betrachtet werden. Denn wäre jene nicht schon da gewesen, so hätte auf dieselben letzten Schädlichkeiten allein keine so gar heftige Krankheit entstehen können.

§. 1658.

Es scheint mir nicht uninteressant zu seyn, hier einige Beispiele, die hieher gehören, und die nur zu häufig vorkommen, näher zu betrachten.

a) Die gewöhnlichen aussetzenden (intermittirenden) und leichteren nachlassenden Fieber (continuae remittentes) sind fast durchgehends von direkter Asthenie hervorgebracht. Ich sah in sehr vielen Fällen, wegen der sogenannten Zeichen, gastrischen Unreinigkeiten, Brechen und Laxiren erregende, nebstdem noch vorher und inzwischen sogenannte auflösende Mittel anwenden. Aber ich beobachtete immer (was noch immer viele Aerzte nicht glauben wollen), daſs, je mehr Säfte auf solche Weise ausgeleeret wurden, die Fieber immer um desto heftiger und gefährlicher wurden, daſs das intermittirende Fieber in ein remittirendes übergieng, und daſs bei dem gelinden konti-

nuirlichen die Remissionen immer geringer, die Exazerbazionen desto schlimmer wurden, dafs endlich hoher Typhus eintrat. Dieselben schwächenden Mittel hätten so heftige Krankkeiten keineswegs zu erregen vermocht, wenn nicht vorher schon beträchtlicher Grad von direkter Asthenie die Anlage dazu gebildet hätte.

§. 1659.

a) Mädchen, welche an der Bleichsucht oder an Fehlern der monatlichen Reinigung leiden, sind meistens direktasthenisch. Ich kenne mehrere Fälle, in welchen Purgiermittel das Uebelbefinden ungemein verschlimmerten, Wassersucht, Abzehrung, Blutbrechen u. s. f. hervorbrachten. Gleichen Erfolg sah ich auf gleiche Behandlung bei mehreren Hypochondristen entstehen. Heftiger Schrecken bringt nicht selten bei chlorotischen Mädchen heftige Epilepsie hervor. — Auch hier ist es offenbar, dafs nur das Vorausgehen der obgleich gelinderen direktasthenischen Krankheit nöthig war, aber auch die desto begünstigendere Anlage dazu gab, dafs auf die eben genannten schwächenden Schädlichkeiten so hoher Grad von direkter Asthenie, und so heftiges Uebelbefinden, wie Wassersucht, Epilepsie, Blutbrechen, Abzehrung u. s. f. erfolgte.

§. 1660.

c) Wenn vorher gesunde Menschen bei einer heftigen Verwundung viel Blutes verlieren, so muſs nothwendiger Weise eine direkte Asthenie entstehen. Diese wird durch eine oder die andere Aderlaſs heftiger. Wenn nun noch vieles Laxiren erreget, schlechte Diät, schwächende Getränke gereicht werden, so muſs nothwendiger Weise die Asthenie immer höher steigen, und zwar in kurzer Zeit. Bald wird daher ein geringer, später ein heftigerer, endlich ein gefährlicher Typhus, und nicht selten ein unaufhaltbarer Tod entstehen. Keine von diesen, nach und nach einwirkenden Schädlichkeiten würde allein im Stande seyn, die immer darauf folgende heftige Verschlimmerung hervorzubringen, wenn nicht immer schon durch die vorhergegangenen schädlichen Einflüsse ein beträchtlicher Grad direkter Asthenie erzeugt worden wäre. Die vorhergegangene Asthenie bestimmt, setzt demnach die Anlage zu der nachfolgenden immer heftigeren direkten Asthenie und dem darauf sich gründenden immer gefährlicheren Uebelbefinden.

§. 1661.

Wenn auch der Grad der Heftigkeit des Uebelbefindens nicht offenbar zu so enormer Höhe in direkt-

direktasthenischen Zuständen durch dergleichen schwächende Einflüsse, als die ausleerende oder antiphlogistische Methode ist, erhoben wird; wenn auch endlich, nach geänderter Heilmethode Rekonvaleszenz eintritt, so ist diese Rekonvaleszenz um desto langsamer, und der Rekonvaleszent hat um desto gröſsere Anlage zu abermaligen Krankheiten von derselben Art. War die vorhergegangene Krankheit noch dazu so heftig, wie sie nicht selten nach vielen Ausleerungen in anhaltenden Fiebern und anderen Formen des Uebelbefindens wird, so ist solcher Zustand ungleich schlimmer. Es dauert nicht selten zwei, drei, ja hie und da mehrere Monate, bis die vorhin beschriebene Anlage ganz beseitiget ist. Geringe Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände können schwere Rezidive erzeugen, und schon ist es zur Erzeugung einer neuen direktasthenischen Krankheit allein hinlänglich, zu bald zu der vor der Krankheit gewöhnten Totalsumme zurück zu kehren.

§. 1662.

Ich behaupte daher ganz vest, daſs die bisher noch nicht genug auſser Kredit gekommene antigastrische, auflösende, ausleerende Methode, wenn sie gleich im Anfange solcher Krankheiten bis zu ihrem Ende angewendet wird, daſs auch selbst die schlechte Diät, welche man bisher den Fieberkranken in den meisten Fällen verordnete, das Enthalten von allen Fleischspeisen, Fleischsäften, das Reichen von

säuerlichen, faden Getränken, u. s. f. gleiche, wenn auch nicht eben so grofse, Schuld trage.

§. 1663.

Von dem Ueberreizen in solchen Fällen gilt, nur in ungleich höherem Grade, dasselbige, was wir vorhin (§. 1654. 1655.) schon bemerkt haben; nämlich wegen der grofsen Erregbarkeit wird enorme Hypersthenie erzeugt, welche aber bald wieder vorübergehet, worauf denn indirekte Asthenie erfolgt, welche aber ebenfalls, als indirekt, wegen des wirklichen Mangels an reizenden Potenzen nicht lange andauern kann, sondern mehr direkt wird. In solchen Fällen möchte nach der Hypersthenie ein gemischter Schwächezustand, d. h. zugleich direkte und indirekte Asthenie der Erregung eintreten. Aber immer wird hiebei die Asthenie des ganzen Körpers ungleich gröfser, als sie vorhin war, und bald tritt blos direkte Asthenie über den ganzen Organism ein.

§. 1664.

Bei allen bisher (§. 1559 — 1663.) betrachteten Umständen, erzeugt durch so mannigfaltige Einflüsse, ist nicht nur die absolute Gewalt des Inzitamentes vermehrt, verstärkt oder geschwächt, sondern auch die Erregbarkeit, das ihr zukommende Wirkungsvermögen wich beträchtlich von demjenigen Grade ab, welcher demselben im Zustande der Gesundheit zukam. Nun haben wir aber oben (§. 1504.)

gesehen, daſs die Ursache der innerlichen allgemeinen Krankheit aus zweierlei Momenten (Faktoren), der Erregbarkeit oder Wirkungsvermögen, als dem inneren, und der Gewalt des Inzitamentes, als dem äuſseren, oder aus dem Verhältnisse, welches zwischen beiden Statt findet, bestehe. Dieses Verhältniſs muſs aber beträchtlich verändert werden, wenn nur eins der Momente oder Faktoren beträchtlich verändert ist, wenn auch das andere Moment ganz dasselbige bleibt. Folglich wenn auch auf so veränderte Erregbarkeit dasselbe Inzitament, wie es im gesunden Zustande vorher gehörige Erregung bewirkte, einwirkt; so muſs doch das ganze Verhältniſs geändert, eine ganz andere Ursache des Zustandes der Lebensfunkzion gegenwärtig seyn.

§. 1665.

Es muſs also unter solchen Umständen schon beträchtliche Disproporzion zwischen beiden Faktoren existiren, d. h. innerliche allgemeine Krankheit wird hiedurch schon begründet. Allein die bisher betrachtete krankhafte, d. h. selbst schon in, es sey grösserer oder geringerer, Kränklichkeit des Organismus bestehende Anlage zu innerlicher, allgemeiner Krankheit, bestehet nicht allein in dieser Abweichung der Erregbarkeit von ihrem vorherigen Grade, sondern auch in einer Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade des Wirkungsvermögens; nämlich die in dem Körper gewöhnlich ent-

haltenen inneren und äuſseren Reize, d. h. die Stärke der Lebensbewegungen der gesammten Organe, und die reizende Gewalt der Säfte, wich mehr oder weniger beträchtlich von dem gesundheitgemäſsen Zustande ab; sie ist entweder zu groſs oder zu gering; die erwähnte Abweichung der Erregbarkeit von ihrem gehörigen Grade ist selbst nur Folge davon.

§. 1666.

Wenn nun die äuſseren zufälligen Reize auch in demselben Grade, in welchem sie im gesunden Zustande immer wirkten, zur Erhaltung gehörig starker Erregung hinlänglich waren, nun auch auf den in einer solchen Lage sich befindenden Organismus wirken, so müssen dieselbigen entweder

a) Zu groſse Gewalt des Inzitaments bewirken, sie vergröſsern helfen, wenn die Anlage selbst schon hypersthenisch ist, indem hiedurch die Hypersthenie sich überlassen bleibt, und jede sich selbst überlassene Hypersthenie in höheren Grad übergehet, und indem ein solcher Zustand immer auch Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zur unausbleiblichen nothwendigen Folge hat. Oder

b) Sie müssen immer geringere Gewalt des Inzitamentes zur Folge haben, immer gröſsere darauf beruhende Disproporzion erzeugen, wenn die Anlage asthenisch ist; indem hie-

durch die Asthenie sich überlassen bleibt, und darum in immer höheren Grad übergehet, und indem ein solcher Zustand eine fruchtbare Quelle von immer gröſserer Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ist.

§. 1667.

Aus dem eben (§. 1666.) Gesagten erhellet nun, daſs gewisse Vermehrungen oder Verminderungen der sonst gewohnten Totalsumme inzitirender Gegenstände die Kränklichkeit, oder die Anlage zur künftigen Krankheit, die darin bestehet, bald begünstigen, sie beträchtlich vermehren, bald aber sie vermindern, oder eine ganz entgegengesetzte innerliche Krankheit, wenn sie sehr groſs auf einmal ist, hervorbringen müsse.

a) Vermehren muſs sie dieselbe, wenn sie analog mit dem schon existirenden Zustande der Gewalt des gegenwärtigen Inzitamentes ist; d. h.

aa) Die Vermehrung der gewohnten Totalsumme inzitirender Gegenstände begünstigt, vermehret beträchtlich die Anlage, den Fortschritt der Krankheit, wenn die schon gegenwärtige Anlage hypersthenisch ist, d. h. wenn schon vorher die inneren und äuſseren enthaltenen Reize eine für das gegenwärtige Wirkungsvermögen zu groſse Gewalt des Inzitamentes bewirken.

ab) Die Verminderung der vorher gewohnten

Totalsumme inzitirender Gegenstände wird hingegen die Anlage zur innerlichen allgemeinen Krankheit begünstigen, ihren Fortgang vermehren, wenn die existirende Anlage in Asthenie der Lebensfunkzion bestehet, d. h. wenn die gerade schon gegenwärtigen inneren und äuſseren Reize ein für das gegenwärtige Wirkungsvermögen zu geringe Gewalt des Inzitamentes bewirken.

§. 1668.

b) Vermindert hingegen wird die Anlage zu innerlicher, allgemeiner Krankheit durch eine Abweichung der Totalsumme inzitirender Gegenstände von der lange her gewohnten Menge und Stärke, wenn diese Abweichung oder die dadurch hervorgebrachte Gewalt des Inzitamentes, ihr Verhältniſs zu der Stärke des Wirkungsvermögens, heterogen ist mit dem Verhältnisse, welches dem bei der Anlage sich befindlichen Inzitamente zukömmt, oder ihm geradezu entgegengesetzt ist. Die Erläuterung der möglichen Fälle, welche hieher gehören, erhellet aus dem erst (§. 1667. aa. ab.) Gesagten hinlänglich; wir brauchen sie also hier nicht noch anzugeben.

§. 1669.

Das in diesem Abschnitte Vorgetragene kann uns nun in den Stand setzen, entscheidende Sätze über

die Ursache der Hypersthenie und Asthenie, oder über die Frage: wie entstehen wirklich beide Abweichungen von der gehörigen Stärke der Erregung? vestzusetzen. Wir haben oben (§. 475. 476.) und an mehreren andern Stellen gesehen, daſs die erwähnte Abweichung auf einer auf einmal entstandenen beträchtlichen Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des gegenwärtigen Wirkungsvermögens beruhe. Die Wirklichkeit solcher Disproporzion wird aber verschieden gesetzt, so wie die Stärke des Wirkungsvermögens, das gerade gegenwärtig ist, verschieden ist, und so wie folglich auch ein verschiedenes Verhältniſs zwischen diesem und der Gewalt des Inzitamentes überhaupt gegeben ist. Werfen wir also nur einen Rückblick auf das Ganze.

§. 1670.

Befindet sich das Individuum in vollkommener Gesundheit, oder bestehet das innere Moment der Ursache innerlicher, allgemeiner Krankheit in dem an den absolut mittelmäſsigen Grad der Erregbarkeit zunächst angränzenden Grade, und war bis an den gegenwärtigen Zeitpunkt die gesammte absolute Gewalt des Inzitamentes ganz proporzional der Gewalt des solcher Erregbarkeit zukommenden Wirkungsvermögens; so wird nur

a) durch eine auf einmal entstandene sehr beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände die Disproporzion zwischen den erwähnten beiden Momenten

oder Faktoren gesetzt, worauf denn die Hypersthenie der Erregung sich gründet, dadurch nothwendig erzeugt wird, und

b) Nur durch eine auf einmal entstandene sehr beträchtliche Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände wird diejenige Disproporzion zwischen denselben gesetzt, worauf die direkte Asthenie der Erregung sich gründet, dieselbe nothwendig erfolget.

c) Nur wenn die auf erwähnte (a) Art entstandene Hypersthenie sich überlassen bleibt, wird die indirekte Asthenie erzeugt.

§. 1671.

Wenn hingegen das Individuum nicht in den (§. 1670.) erwähnten Umständen sich befindet, wenn es zwar sich relativ wohl befindet, aber nach seiner Konstituzion, nach allen gewöhnlichen inneren und äuſseren Einflüssen und Umständen, der dem Organismus zukommende Grad der Erregbarkeit entweder sehr groſs oder sehr gering ist; so ist keine so sehr beträchtliche, auf einmal entstandene Abweichung der Totalsumme inzitirender Potenzen von ihrer vorigen gewöhnlichen Beschaffenheit nöthig, um eine beträchtliche Abweichung der gesammten Lebensfunkzion von ihrer gehörigen Stärke hervor zu bringen. Dieselbe Veränderung, Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen, welche bei ganz starken oder solchen Individuen, deren Erreg-

barkeit dem absolut mittelmäſsigen Grade zunächst sich befindet, eine geringe, allgemeine, innerliche Krankheit hervorbringt, bringt bei diesen eine ungleich gröſsere Krankheit hervor. Bei jenen entstehet auf dieselben Einflüsse kaum einige merkliche Unpäſslichkeit, bei diesen ein offenbares, auffallendes Uebelbefinden.

§. 1672.

Noch anders verhält es sich, wenn Individuen schon in einer offenbaren, obgleich noch nicht deutlichen krankhaften Beschaffenheit ihrer Lebensfunkzion sich befinden, wenn auch die relative Gesundheit, das relative Wohlbefinden derselben in dieser Hinsicht verloren ist. Damit bei diesen deutlich offenbares Uebelbefinden begründet werde, bedarf es nur derselben Totalsumme inzitirender Gegenstände, welche vorhin hinreichend war, das Wohlbefinden, gehörige Stärke der Erregung, d. h. Gesundheit, zu erhalten. Analoge, inzitirende Schädlichkeiten bewirken hier ungemeine Erhöhung des schon existirenden Grades der allgemeinen, innerlichen Krankheit, da jene doch denselben Grad der Krankheit bei der vorhin (§. 1671.) erwähnten Anlage hervorzubringen, ja sogar bei der ersteren, vorher (§. 1670.) erwähnten Anlage, Beschaffenheit des Organismus, nur die Gesundheit, das Wohlbefinden auf irgend eine auffallende Weise zu stören, keineswegs, oder doch kaum hinreichten. Heterogene inzitirende Schädlichkeiten, wenn ihr Einfluſs auf einmal nicht zu heftig

ist, können die Kränklichkeit, welche gegenwärtig ist, mindern, ganz heben, aber auch, wenn ihr Einfluſs auf einmal zu heftig ist, ganz entgegengesetzte allgemeine innerliche Krankheit hervorbringen.

§. 1673.

Auf solche Weise erhellet es nun, warum auf dieselbige ungünstige Witterung, auf dieselbige, es sey veränderte, oder sonst von jeher gewohnte Diät, auf dieselbigen Leidenschaften, körperliche Bewegungen, sogenannte Vorbauungskuren, u. d. gl. einige Individuen fast bei, der deutlichen Wahrnehmung nach, ungestörtem Wohlbefinden verharren; warum hingegen andere auf dieselbigen Einflüsse leicht erkranken, andere aber sogar in sehr schwere Krankheiten verfallen, noch andere hingegen sogar auf dieselben Einflüsse Erleichterung oder gar Hebung ihrer Kränklichkeit erfahren.

§. 1674.

Aus eben diesen Betrachtungen erhellet es denn ferner, daſs es überhaupt nöthig sey, hauptsächlich und vor Allem auf das Verhältniſs zu sehen, welches zwischen der Gewalt des Inzitamentes und dem Grade des dem Individuum, nach seiner gegenwärtigen Erregbarkeit, gerade zukommenden Wirkungsvermögens Statt findet, um bestimmen zu können, wie wirklich die allgemeine, innerliche Krankheit hervorgebracht worden, und warum gerade dieser oder jener Grad derselben eingetreten sey.

Zweiter Abschnitt.

Von der Bildung andauernder und schnell vorübergehender Hypersthenie und Asthenie.

Besondere Untersuchungen

über die Ursache, Entstehung andauernder und schnell vorübergehender Hypersthenie und Asthenie.

§. 1675.

Die im vorigen Abschnitte angestellten Beobachtungen fielen sehr weitläufig aus, und zwar aus dem Grunde, weil sie über die Grundbegriffe der Ursache innerlicher Krankheit handelten, und weil gerade diese Grundbegriffe es sind, worüber wir die meiste Aufklärung und die genauesten Erörterungen brauchen, um irgend einen sichern Schritt in der Theorie über bestimmte allgemeine innerliche Krankheiten vorwärts zu thun.

§. 1676.

Nur wenn auf einmal eine beträchtliche Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des dem Individuum gerade zukommenden Wirkungsvermögens entstand, nur dann existiret allgemeine innerliche Krankheit. Die Ursache derselben im Allgemeinen liegt also in der eben erwähnten Disproporzion zwischen Gewalt des Inzitamentes als dem einen, und Stärke des gerade gegenwärtigen

Wirkungsvermögens, als dem anderen Faktor. Beide Faktore also, und ihr Verhältniſs zu einander müssen genau erwogen werden, in jedem Falle, in welchem wir uns einen richtigen Begriff von der Wesenheit der Krankheit machen wollen. Die Erwägung des einen Faktors, z. B. des Inzitamentes allein, kann uns nie gehörig leiten. Und ein Urtheil auf eine solche einseitige Erwägung gegründet, muſs, wo nicht immer material, doch gewiſs immer formell falsch, irrig ausfallen.

§. 1677.

Ich will dieses durch Thatsachen erläutern:

a) Wenn ich erfahre, daſs ein Kranker vor dem Eintritte seines Uebelbefindens sehr wenige Reize auf sich wirken lieſs, so kann ich daraus noch keineswegs schlieſsen: also existirt hier direkte Asthenie, obgleich in sehr vielen Fällen wirklich das der Fall ist; sondern ich muſs erst ferner genau untersuchen, auf welche Erregbarkeit, auf welches Wirkungsvermögen diese meine Reize wirkten, wie überhaupt die Beschaffenheit des Organismus dagegen sich verhielt, und welches Verhältniſs zwischen den beiden Faktoren entstand.

b) Ein gleiches gilt auch von jedem Falle, in welchem stärkere und mehrere Reize, wie von starkem Weine, kräftigen Speisen u. s. f., vor dem Ausbruche des Uebelbefindens auf

den Körper wirkten. Auf welche Erregbarkeit wirken sie?

c) Noch muſs ich erinnern, daſs es auch selbst in Betreffe des Einen Faktors, des Inzitamentes, nicht hinlänglich ist, gerade nur die äuſseren oder inneren ungewohnten oder nicht ganz gewohnten inzitirenden Dinge in Anschlag zu bringen, sondern es müssen Alle ohne Ausnahme einzeln und gesammt erwogen werden. Dahin gehören denn nun die sämmtlichen Lebensbewegungen der kleineren und gröſseren Organe, nach ihrer Energie; dahin die ganze Säftemasse nach ihrer Menge und Beschaffenheit u. s. f. Alle inzitirenden Dinge und das daraus resultirende Inzitament, in Verhältniſs betrachtet zu dem gegenwärtigen Wirkungsvermögen, giebt die nöthige Vergleichung, und aus dieser erst die wahre Schätzung der Ursache innerlicher Krankheit.

§. 1678.

Von diesem Gesichtspunkte müssen wir auch ausgehen, wenn wir über die Ursache der anhaltenden, oder nur vorübergehenden Hypersthenie und Asthenie in nähere Untersuchungen uns einlassen wollen. Es wird wohl Jedermann von selbst einleuchten, daſs, wenn wir auch darüber, was die Ursache der Hypersthenie und Asthenie überhaupt betrifft, im Reinen sind, wir noch keineswegs eben-

falls über die Ursache der andauernden oder vorübergehenden Hypersthenie oder Asthenie nöthige Aufklärung haben, obgleich die letztere immerhin die Aufklärung über den ersten Punkt voraussetzt, ohne diese ganz unmöglich ist, durch diese vorbereitet werden muſs.

§. 1679.

Die Begriffe von dem schnell vorübergehenden oder mehr andauernden Grade der Hypersthenie oder Asthenie sind blos relativ: ein Mehr oder Weniger hat hier Statt, und die Gränzen sind von dem einen und dem anderen nicht bestimmbar. Nur mehrere Zustände gegen einander gehalten, mit einander verglichen, konnen mehr schnell vorübergehend oder mehr andauernd genennet werden. Von andauernd ist das langwierige wohl zu unterscheiden, welches eine längere Zeit der Andauer andeutet.

§. 1680.

Man hat von jeher die Krankheiten in langwierige (chronische) und geschwinder vorübergehende (akute) eingetheilt. Diese Eintheilung ist aber, aus dem angegebenen Grunde mit derjenigen, auf welche ich deute, keineswegs einerlei. Denn auch die sogenannten akuten Krankheiten zähle ich unter die andauernden; sie sind nur kürzere Zeit hindurch andauernd; es sey nun einen Tag oder zwei, bis sieben, vierzehn oder ein und zwanzig,

oder

oder noch mehrere Tage. Alle Krankheiten, sie mögen unter die sogenannten morbos breves oder acutos oder chronicos gezählet werden, müssen wir unter die andauernden zählen, so wie sie lange genug gegenwärtig bleiben, um eine mehr oder weniger deutlich wahrnehmbare Form des Uebelbefindens zu begründen.

§. 1681.

Schnell vorübergehende Krankheit hingegen können wir diejenige nennen, welche so kurze Zeit hindurch gegenwärtig bleibt (dauert), dafs dadurch die Bildung irgend einer mehr oder weniger deutlich wahrnehmbaren Form des Uebelbefindens nicht zu Stande kommen kann. Von dergleichen Krankheiten kann man wohl eine Dauer, keineswegs aber eine Andauer annehmen, welche (Andauer) schon eine etwas verlängerte Dauer andeutet.

§. 1682.

Betrachten wir einige Beispiele zur Erläuterung hierüber.

a) Mehrere Menschen erzörnen sich oder erschrekken heftig. An allen diesen bemerkt man einige Veränderungen in ihren Lebensverrichtungen, bei welchen man Störung der Gesundheit annehmen mufs. Aber mehrern davon kehrt bald wieder der vorige Zustand des Wohlbefindens zurück, es verschwindet

bald jede Spur der gestörten Gesundheit; bei einigen andern hingegen erfolgt entweder Indigestion oder Fieber, oder sonstige Form des Uebelbefindens. Nun muſs man allerdings annehmen, daſs in jedem Individuum durch jene Gemüthsbewegungen einige Krankheit entstand: allein in dem ersteren war sie schnell vorübergehend, in den letzteren andauernd.

b) Aehnliche Beispiele siehet man fast auf alle inzitirende Schädlichkeiten erfolgen, z. B. zu vieles Trinken von starken Weinen, oder kühlenden Getränken, heftige Bewegungen, Erhitzung, Frost, u. s. w.

§. 1683.

Andauernd müssen demnach überhaupt alle diejenige Krankheiten heiſsen, welche dem Arzte zur Behandlung vorkommen. Die Vorkehrungen, welche gegen die schnell vorübergehenden (allgemeinen innerlichen) Krankheiten zu treffen sind, gehören mehr in die Gesundheiterhaltungskunde (Hygieiologie) als in die Heilkunde, indem man überhaupt nur die gewöhnlichen inzitirenden Einflüsse gehörig einwirken zu lassen braucht, um dieselben zu beseitigen. Zudem wollen mehrere würdige Männer dergleichen Veränderungen gar nicht noch Krankheiten benennet wissen, was ich jedoch, wie ich schon oben erinnerte, wirklich unrecht finde. Noth-

wendig ist es immerhin, dafs wir hier untersuchen, worin denn die Ursache bestehe, dafs die innerliche, allgemeine Krankheit, d. i. Hypersthenie oder Asthenie bald schnell vorübergehend, bald aber andauernd sey?

§. 1684.

Die Frage läfst sich aber im Allgemeinen also beantworten: Schnell vorübergehend ist die Hypersthenie oder Asthenie, wenn die Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens nur vorübergehend seyn kann, oder was näher zur Bestimmung gehet, wenn keine der beiden Faktoren, der Ursache innerlicher Krankheit, noch das Misverhältnifs der Faktoren der Erregung andauernd ist. Wenn hingegen die eben erwähnte Disproporzion, sey es wegen einem Faktor, welcher es wolle, andauernd ist, so ist auch die innerliche allgemeine Krankheit andauernd. — Durch diese Beantwortung der Frage ist nun freilich die eigentliche Lösung unserer Aufgabe noch nicht geschehen, sondern sie ist vielmehr blos vorbereitet, die Frage selbst nur noch näher bestimmt. Es ist hiedurch gezeigt, wohin unsere gegenwärtige Untersuchungen hinarbeiten müssen, um die Lösung der Aufgabe zu bezwecken.

§. 1685.

Damit zwischen zweien Faktoren, welche im Gleichmaafse zu einander standen, ein Mifsverständnifs

entstehe, braucht nur der eine Faktor von seinem vorigen Maaſse abgewichen zu seyn. Das Abweichen von beiden ist gar nicht nöthig, oft sogar dem Entstehen der Disproporzion hinderlich. Sollte z. B. die Erregbarkeit sich in demselben Grade erhöhen, das Wirkungsvermögen sich vermindern, in welchem das Inzitament an absoluter Gewalt vermindert wird; so entsteht keine Disproporzion, und es kann keine entstehen. Hingegen wird diese in jedem Falle entstehen, in welchem bei derselben Erregbarkeit, demselben Wirkungsvermögen das Inzitament verstärkt, oder geschwächt wird, und so umgekehrt.

§. 1686.

Damit überhaupt sowohl Hypersthenie und die darauf folgende indirekte Asthenie, als auch direkte Asthenie entstehen könne, muſs immer vorher die absolute Gewalt des Inzitamentes eine beträchtliche Verminderung erleiden. Bloſse Veränderung des Grades der Erregbarkeit kann nie als der Grund der Entstehung, weder von Hypersthenie noch von direkter Asthenie angenommen werden, wie wir im ersten Abschnitte des vorigen Theiles dieser Untersuchung gesehen haben. Die indirekte Asthenie aber ist, wie wir ebenfalls eben da gesehen haben, bloſse Folge der Hypersthenie, ihr Grund wird also eben dadurch angegeben. Den Grund der Entstehung sowohl von der Hypersthenie, als der direkten und indirekten Asthenie müssen wir also blos in einer beträcht-

lichen, auf einmal entstandenen, Abweichung der Gewalt des Inzitamentes von ihrem vorigen Grade suchen.

§. 1687.

Der Grad der Andauer oder des Vorübergehens der Hypersthenie oder Asthenie kann also ebenfalls blos in der Andauer oder dem Vorübergehen der Abweichung des Inzitamentes von ihrer vorigen Gewalt aufgesucht werden.

§ 1688.

Daraus folgt denn nun eine noch nähere Bestimmung unserer Aufgabe. Wir haben nämlich zu untersuchen, worin denn der Grund liege, daſs die in beträchtlichem Grade auf einmal entstandene Abweichung des Inzitamentes von ihrer vorigen gehörigen Gewalt bald blos schnell vorübergehend, bald aber andauernd sey.

§. 1689.

Bei dieser Untersuchung müssen wir aber wohl unterscheiden die in beträchtlichem Grade auf einmal entstandene Abweichung des Inzitamentes von ihrer gehörigen Gewalt, wie sie überhaupt zur Entstehung der innerlichen allgemeinen Krankheit, ohne Hinsicht, ob diese hypersthenisch oder asthenisch sey, erforderlich ist, von derjenigen Abweichung desselben, welche eine bestimmte innerliche, allgemeine Krankheit, d. h. entweder Hypersthenie oder Asthenie insbesondere begründet. Bei der folgenden Untersuchung muſs

auf jede derselben besonders gehörige Rücksicht genommen werden.

§. 1690.

Eben so dürfen wir in der Folge nie vergessen, daſs gehörige Gewalt des Inzitamentes nur diejenige sey, welche der Stärke des Wirkungsvermögens, das dem Individuum, nach seiner gegenwärtigen Erregbarkeit gerade zukommt, proporzional ist, und daſs das nicht gehörige Inzitament, oder die Abweichung desselben von seiner gehörigen Gewalt in der Disproporzion bestehe, welche zwischen ihm und der Stärke des gerade gegenwärtigen Wirkungsvermögens entstand.

§. 1691.

Wenn nun, wie wir vorhin (§. 1686. 1687.) schon bemerkten, der Grund der Andauer und des Vorübergehens der innerlichen allgemeinen Krankheit blos in der Andauer oder dem Vorübergehen der Abweichung des Inzitamentes von ihrer gehörigen Gewalt zu suchen ist, so können wir die nun nöthigen Untersuchungen zur Lösung unserer Aufgabe dahin einschränken, daſs wir erforschen, von welchen Bedingungen denn die Andauer oder das schnelle Vorübergehen der ebenerwähnten Abweichung des Inzitamentes von ihrer gehörigen Gewalt abhange, wodurch sie gesetzt werde.

§. 1692.

Nun aber ist die gehörige Gewalt des Inzitamentes, wie wir vorhin (§. 1690.) erst angaben, blos nach der Proporzion zur gegenwärigen Stärke des Wirkungsvermögens zu schätzen, und der Begriff von gehöriger Gewalt des Inzitamentes ist daher äusserst relativ, und die Schätzung derselben mufs eben so verschieden ausfallen, als der Grad der Erregbarkeit, des ihm zukommenden Wirkungsvermögens, wie es in den besonderen Individuen gerade gegenwärtig ist, selbst verschieden ist. Daher müssen wir auch bei Untersuchung der vorhin (§. 1691.) angedeuteten Bedingungen ebenfalls auf die Verschiedenheit des Zustandes der Erregbarkeit und des Wirkungsvermögens genaue Rücksicht nehmen. Ich werde hier im Allgemeinen besonders auf diejenigen Verschiedenheiten mein Augenmerk hinrichten, welche die im vorigen Abschnitte weitläufig auseinander gesetzten verschiedenen Anlagen zu allgemeinen innerlichen Krankheiten enthalten. Die kleineren Nüancen können nur bei einzelnen Fällen, nicht aber bei den gegenwärtigen Untersuchungen gehörig erwogen werden.

§. 1693.

In der Folge werden wir daher folgende Ordnung in der Untersuchung wählen. Wir werden nämlich untersuchen, welche zur Erzeugung der Hypersthenie, der direkten und indirekten Asthenie nöthigen Bedingungen:

a) Bei ganz gesundheitgemäſser Beschaffenheit des Organismus im Allgemeinen;

b) Bei den Eigenheiten der Individuen in dem Zustande ihrer relativen Gesundheit;

c) Bei schon vorhandener sowohl deutlich merkbarer als unmerklicher Krankheit des Organismus

die Andauer oder das schnelle Vorübergehen der hiezu nöthigen Abweichung des Inzitamentes von seiner gehörigen Gewalt setzen können und müssen.

§. 1694.

Der Organismus ist ganz gesundheitgemäſs beschaffen, heiſst eben so viel, als derselbe befindet sich nicht nur in vollkommenster Integrität, und durch die Bildung und Struktur seiner einzelnen Theilorgane ist eine Thätigkeit derselben gesetzt, welche harmonisch zur Einheit des Ganzen wirkt, mit Energie zur Erhaltung des Ganzen; sondern auch die Gewalt des Inzitamentes, oder der gemeinsamen Wirksamkeit der Totalsumme der erregenden (inneren und äuſseren) Gegenstände sind völlig proporzional der Stärke der Thätigkeit des gesammten Organismus. Die Lebensthätigkeit (Lebensakzion) darf in keinem Theilorgane in Verhältniſs zu den übrigen weder zu stark, noch zu schwach vor sich gehen, und die Säftemasse muſs auf alle einzelne Theile die der Stärke ihrer Lebensthätigkeit (ihres Wirkungsvermögens) proporzionale erregende Gewalt ausüben.

§. 1695.

Wirkt auf einen auf solche Art beschaffenen Organismus eine auf einmal entstandene Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, welche aber in Hinsicht der zur Erhaltung gehörig starken Erregung nöthigen Totalsumme nicht gar sehr beträchtlich ist, z. B. wenn er in eine zwar nicht allzuheiſse, aber doch mehr, als er gewohnt war, warme Temperatur der Luft tritt, sich bei mäſsigem Genusse eines stärkeren Getränkes der Freude überläſst, u. d. gl.; so wird allerdings die Erregung der Lebensthätigkeit stärker, besonders in denjenigen Theilen, auf welchen die ungewohnten Reize zunächst wirkten: es muſs eine Hypersthenie der Lebensfunkzion erfolgen, weil in solchem Zeitpunkte auf einmal die Gewalt des Inzitamentes gröſser als die gerade gegenwärtige Stärke des Wirkungsvermögens, der allgemeinen Lebensthätigkeit ist.

§. 1696.

Die nothwendige Folge von dieser Veränderung in seinem Organismus ist, daſs alle einzelne Organe mit vermehrter Energie ihren Verrichtungen vorstehen. Die Verdauung, Digestion fängt an verstärkt vor sich zu gehen, alle Säfte in sich führenden Kanäle ziehen sich stärker zusammen, treiben die Säfte stärker und schneller durch ihre gewohnten Wege. Dasselbe gilt von allen organischen Verrichtungen, alle werden mit gröſserer Energie betrieben.

§. 1697.

Wie richtig dieses sey, bestätigen täglich anzustellende Beobachtungen.

a) Wenn ein völlig gesunder Mann von einer kälteren Temperatur auf einmal in ein sehr warmes Zimmer tritt, so fühlt er bald einige Beängstigungen und Aufwallungen, sein Puls wird etwas stärker, schneller, häufiger.

b) Wenn derselbe, gewohnt an sehr frugale Diät, auf einmal in einer munteren Gesellschaft freudige Laune erhält, und dabei eine, auch mäſsige Porzion, guten Weines sich wohl schmecken läſst; so fühlt er Frohsinn, wird lebhafter als gewöhnlich, munterer, fühlt ungewöhnliches Behagen am Genusse des Weines und der Speisen, sein Puls schlägt heftiger, seine Muskeln schwingt er mit ungleich gröſserer Energie u. s. f.

§. 1698.

Während jeder Hypersthenie wird, nach dem Grade derselben, nothwendiger Weise die Erregbarkeit des Organismus vermindert, und eben darum muſs, so bald die Erregbarkeit um eben so viel vermindert ist, als die Gewalt des Inzitamentes vorher durch Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände vermehrt wurde, die Hypersthenie in indirekte Asthenie übergehen, wie ich oben im ersten Abschnitte des zweiten Theiles dieser Untersuchun-

gen bewiesen habe. Die Andauer der Hypersthenie kann daher nur kurz seyn, wenn nicht während der Verminderung der Erregbarkeit ein neuer Zusatz von inzitirenden Gegenständen hinzukömmt, welcher gröſser ist, als die Verminderung der Erregbarkeit, welche indessen eintrat. Die Hypersthenie kann nur vorübergehend seyn, wenn der Organismus ganz sich überlassen bleibt, gar keine neuen inzitirenden Dinge hinzukommen, es sey auf welche Art es immer geschehe.

§. 1699.

Dieses sehen wir durch tägliche Beobachtungen hinlänglich bestätiget.

a) Der gesunde starke Mann, welcher in einer ungewohnt warmen Luft sich einige Zeit hindurch befindet, fühlt, nachdem er einige Zeit Wallungen, Aengstlichkeit u. d. gl. gefühlt hatte, bald, nachdem die zu groſse Wärme nicht mehr auf ihn wirkt, einiges Miſsbehagen, und es wird ihm Bedürfniſs, entweder eine wärmere Temperatur zu suchen, oder durch ein kräftiges Getränk sich in Lebhaftigkeit, in mehr Wärme zu setzen.

b) Eben der gesunde starke, an Mäſsigkeit in der Diät gewöhnte Mann wird, wenn er in munterer Gesellschaft, sey es auch nicht gar zu groſse, Exzesse im Trinken starkreizender Getränke begeht, doch bald nachher, als er alle seine Lebensverrichtungen exaltirt fühlte,

etwa wirklich betrunken war, Abnahme der gehörigen Lebhaftigkeit und Energie in denselben wahrnehmen, wenn sein Körper sich völlig überlassen bleibt, und er bedarf einiger neuer Reize, um die vorige gehörige Lebhaftigkeit und Stärke in seinen Lebensverrichtungen wieder zu erhalten.

§. 1700.

Wenn ein solches Individuum aber, nachdem eine zwar immerhin beträchtliche Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes auf einmal wirkte, nicht nur bald wieder zu seiner vorhergehenden Totalsumme inzitirender Gegenstände zurück kehrt, sondern auch vor seinem Zurückkehren noch einige Verminderung der Totalsumme, und zwar noch während der Zeit, als diese noch vermehrt (zu grofs für sein Wirkungsvermögen) ist, auf ihn wirkt, und wenn diese Verminderung der gerade vorher gegenwärtigen Vermehrung proporzional, oder doch nicht viel geringer als dieselbige ist; so mufs nothwendiger Weise zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens wieder Proporzion eintreten, und die Hypersthenie mufs aufhören, gehörige Stärke der Erregung dagegen eintreten.

§. 1701.

In jedem solchen Falle mufs demnach die Hypersthenie blos vorübergehend seyn, kann keineswegs

andauern, indem die Ursache, Disproporzion zwischen den erwähnten Faktoren, wegen Verstärkung der Gewalt des einen, des äuſseren, des Inzitamentes nämlich, nicht andauernd, sondern blos vorübergehend ist.

§. 1702.

Werfen wir nur einen Blick auf mehrere in dem vorhin (§. 1697.) Angezeigten enthaltene Fälle:

a) Wenn der gesunde starke Mann aus der ihm zu warmen Temperatur in eine kältere, und dann wieder in die von ihm von jeher gewohnte gehet; so verlieren sich die vorhin gefühlten Wallungen und Beängstigungen, sein Puls wird wieder ruhig, mäſsig stark, es kehret völliges Wohlbefinden zurück.

b) Eben so, wenn der gesunde starke Mann, welcher sich bei Fröhlichkeit im munteren Zirkel lustiger Freunde dem Genusse stärkeren Weines mehr, als er sollte, überlieſs, sich, nachdem er die unmittelbaren Folgen der Ueberreizung wahrnimmt, wieder mäſsig hält, statt des gewöhnlichen Bieres etwas Wasser trinkt, etwa auch sonst sich einige Zeit kühl hält, in Speisen sich einschränkt, und dann wieder allmählig zu seiner vorigen Diät zurückkehret; so verschwindet seine unmäſsige Lebhaftigkeit, Heiterkeit; volle Besinnung tritt an ihre Stelle, er hat gehörige Eſslust, seine Muskelbewegungen, die

Bewegungen des Herzens, der Arterien werden ruhiger, er fühlt seine vorige Kräfte zurückkehren, und kurz, sein volles Wohlbefinden ist wieder zurückgeführt.

§. 1703.

Wenn hingegen auf einen in ganz gesunder Beschaffenheit sich befindenden Organismus auf einmal eine gar enorme Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes wirkt, so daſs auf einmal eine ungemeine Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und des Wirkungsvermögens entstehet; so muſs auch eben so bald ein ungemein hoher Grad der Hypersthenie entstehen. Diese Hypersthenie muſs so lange andauern, als die Disproporzion, welche wir eben erwähnten, andauert.

§. 1704.

Je gählinger und je enormer nun diese Disproporzion entstanden ist, desto mehr wird auch in kürzester Zeit die Erregbarkeit des ganzen Organismus vermindert, besonders in denjenigen Theilen, auf welche die neu hinzugekommenen inzitirenden Dinge, wodurch die Totalsumme derselben eine so enorme Gewalt erhielt, zunächst bewirken. Wenn nun, während dem diese Verminderung der Erregbarkeit vor sich geht, keine neue Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinzu kömmt, der Organismus sich vielmehr überlassen bleibt; so

wird die Hypersthenie, je enormer ihr Grad war, und je schneller sie in so enormem Grade heranwuchs, in direkte Asthenie der Erregung übergehen; eine solche sich überlassene Hypersthenie ist also von kurzer Dauer, ist schnell vorübergehend.

§. 1705.

Betrachten wir nur einige Belege, welche uns tägliche Beobachtungen darbieten.

a) Auch der gesündeste Mann, welcher gähling in ungewohnte, schwüle Hitze eines Zimmers tritt, wird bald Uebelkeiten empfinden, wird wirklich Schwächlichkeiten erleiden, nachdem er anfangs blos Wallungen, Aengstlichkeit erlitten hat.

b) Ein noch so gesunder Mensch, welcher bei munteren Gesellen in starken Getränken sich unmäſsig betrinket, wird schnell in heftigen Rausch gerathen; allein es dauert nicht lange, und er wird Neigung zum Erbrechen, Schwindel, Ueblichkeiten, Schläfrigkeit, Schwächlichkeiten aller Art erleiden.

c) Die Folgen der Ueberreizungen mit Opium, auch bei den gesundesten, stärksten Individuen, wenn sie besonders nicht daran gewöhnt sind, geben hiezu die auffallendsten Belege: sehr kurz ist der Zeitraum, in welchem die offenbarsten Erscheinungen der Hypersthenie den offenbaren Erscheinungen

der indirekten Asthenie weichen, wenn die Ueberreizung mit Opium sehr beträchtlich auf einmal geschah.

d) Eben das sehen wir auf andere heftig reizende Dinge, als Belladonna, Akonit, Schierling u. d. gl. erfolgen.

§. 1706.

Wird aber während der Zeit noch, in welcher die so enorme Hypersthenie durch auffallende Erscheinungen ihre Gegenwart äußert, die Totalsumme inzitirender Gegenstände beträchtlich vermindert, und zwar in einem Grade, daß die dadurch entzogene Gewalt des Inzitamentes der vorher hinzugesetzten nahe oder gleich kömmt; so kehrt eben so bald Proporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der gegenwärtigen Stärke des Wirkungsvermögens wieder zurück, und die Hypersthenie muß nothwendiger Weise aufhören: es kehrt gehörige Stärke der Erregung an ihre Stelle. In solchem Falle ist also die Hypersthenie abermals blos vorübergehend, nur daß sie in gehörige Stärke geradezu übergeht, statt daß sie im vorigen Falle (§. 1704.), wo sie sich überlassen bleibt, in direkte Asthenie der Erregung übergeht.

§. 1707.

Wir können dieses in einzelnen, obgleich selténeren Fällen, welche die Beobachtung darbietet, bestätiget finden, indem es überhaupt schwerer ist, bei

bei zu enormer Ueberreizung gerade das gehörige Maaſs in der Entziehung reizender Dinge zu finden, welche eben hinreicht, die nöthige Proporzion zwischen den bekannten Faktoren wieder herzustellen.

a) Wer sich durch enorme Gaben von Opium überreizet hat, der kann, wenn er besonders sonst gesunden starken Körper hatte, und wenn sehr frühzeitig dazu geschritten wird, durch Anwendung kalter Ueberschläge, kühler Klystire, und andere Entziehungen von Reizen wieder gehörig starke Erregung erhalten, und dann bleibt keine Hypersthenie mehr zurück; obgleich selten das so ganz gelingen wird, ohne daſs einige Asthenie, meistens indirekter Art, zurück bleibe.

b) Ein gleiches beobachten wir von jeder heftigen Ueberreizung, welche durch irgend einen inzitirenden Gegenstand veranlaſst wird.

§. 1708.

Aus den nun (§. 1695 — 1707.) angestellten Betrachtungen folgt, daſs, wenn auf ganz gesunde und starke Organismen gähling eine beträchtliche, es sey weniger oder mehr enorme Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht wird, und dieser Zustand entweder sich völlig überlassen bleibt, d. h. wenn zwar die Totalsumme nicht unterhalten, fortgesetzt wird, oder, wenn gar bald genug diese Totalsumme auf gehörige Weise wieder

vermindert wird; daſs in keinem dieser Fälle eine andauernde, sondern blos vorübergehende Hypersthenie möglich sey, indem im ersten Falle indirekte Asthenie, im letzten hingegen gehörig starke Erregung bald darauf eintritt.

§. 1709.

Wenn also andauernde Hypersthenie bei ganz gesundem Organismus existiren soll, so muſs nothwendiger Weise die Vermehrung der Totalsumme zwar auf einmal in beträchtlichem Grade eintreten, (denn ohne dieses kann überhaupt keine durch seine Folgen wahrnehmbare Hypersthenie entstehen, wie wir im ersten Abschnitte des vorigen Theiles dieser Untersuchung sahen); sie muſs aber auch fortgesetzt werden, d. h. es darf bei der ersten auf einmal beträchtlich entstandenen Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände nicht bleiben, sondern es müssen auch in der Folge noch neue inzitirende Potenzen hinzukommen.

§. 1710.

Unter diesen neu hinzugesetzten inzitirenden Potenzen müssen aber hauptsächlich solche sich befinden, welche selbst andauernd sind, nicht blos vorübergehenden Reiz ihrer Beschaffenheit nach dem Organismus mittheilen. Denn wenn eine Vermehrung der Summe solcher inzitirenden Gegenstände eintritt, so wird auch nothwendiger Weise die dadurch

erzeugte, darauf beruhende Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens andauernd seyn; es wird dadurch die Ursache einer anhaltenden Hypersthenie gesetzt.

§. 1711.

Unter allen inzitirenden Gegenständen aber, welche gewöhnlich auf den lebenden Organismus wirken, bringt keiner einen so anhaltenden Reiz hervor, als die in seinen Kanälen und kleineren Höhlungen (in vasis, cavitatibus) enthaltene Säftemasse, das Blut und die übrigen Säfte im Thiere. Man gehe die sämmtlichen Arten der übrigen inneren und äusseren reizenden Gegenstände durch, und man wird keinen finden, welcher einen so gleichförmig anhaltenden Reiz auf die besonderen Organe bewirkten, als die Säfte.

§. 1712.

Daraus folgt denn nun, dafs eine Vermehrung der gehörig oder auch mehr als gehörig stark inzitirenden Säftemasse die gewisseste Bedingung gebe, von welcher die zur Unterhaltung der Hypersthenie nöthige Andauer der Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens wegen Verstärkung der ersteren abhängt.

§. 1713.

Eine Vermehrung der gesammten Masse gehörig inzitirender Säfte können wir aber unter folgenden Bedingungen allein annehmen:

a) Wenn bei gehörig starken Lebensverrichtungen aller assimilirenden Organe mehrere und besser nährende und stärker inzitirende Stoffe in den Organismus aufgenommen, wohl assimilirt werden, ohne daſs irgend ein ungewohnter Säfteverlust dagegen sich einstellt, z. B. durch Verblutung, durch Laxiren, Erbrechen.

b) Wenn die sonst gewohnten Nahrungsstoffe, und zwar in der gewohnten Menge in den Organismus aufgenommen, aber wegen verstärkter Thätigkeit der sämmtlichen assimilirenden Organe besser bearbeitet, und dadurch mehrere und kräftigere Säfte bearbeitet werden, oder

c) Wenn beide Theile zugleich in demselbigen Organismus eintreten, verstärkte Thätigkeit der gesammten assimilirenden Organe, und mehrere besser nährende, stärker inzitirende Stoffe.

§. 1714.

Daſs die Nahrungsstoffe durch Speisen, Getränke, und die in der Atmosphäre enthaltenen Stoffe dem thierischen Organismus zugebracht werden, ist bekannt. Wir wollen aber diese, so wie die übrige eben angezeigte Bedingung näher betrachten, um unsern Gegenstand in das gehörige Licht zu setzen.

§. 1715.

Ein gesunder starker Mensch, z. B. ein robuster Bauersmann, Jäger, oder d. gl., soll an Mehlspeisen,

geringes Getränk, wenig Fleisch gewöhnt seyn. Er befindet sich dabei wohl. Er hat vortreffliche Eſslust, verdauet ungemein leicht alles, was er genieſst. Ohne irgend einen andern Exzeſs zu begehen, soll er sich auf einmal eine ungleich bessere Diät beilegen. Statt den Kartoffeln, Mehlspeisen, legt er sich nun mehrere wohl zubereitete Fleischspeisen, statt des schlechten Getränkes kräftiges Bier oder Wein bei.

§. 1716.

Wir setzen, daſs durch und bei dieser Veränderung der Diät die Eſslust am mindesten nicht vermindert, das Verdauungsgeschäft nicht eingeschränkt werde. Dieses ist auch jedesmal der Fall, wenn die Umänderung der Diät nicht zu exzessiv auf einmal ist, sondern immer noch etwas allmählig geschieht, und eine geraume Zeit damit fortgefahren wird. Denn ist das der Fall nicht, so entsteht meistens bei der schnellen Rückkehr zur vorigen schlechteren Diät, Oedigkeit des Magens, Einschränkung der Eſslust und des Verdauungsgeschäftes, Eckel oder noch andere Erscheinungen des Uebelbefindens, welche man füglich von indirekter Asthenie als ihrer Quelle herleiten kann.

§. 1717.

Die Eſslust, das Verdauungsgeschäft, ist also gleich stark, und überhaupt alle Organe haben gleich starke Thätigkeit, wie vorhin. Allein das zu Verdauende hat ungleich reichlichern Nahrungsstoff,

hat mehrere inzitirende Bestandtheile in sich. Bei gleich kräftiger Bearbeitung solcher Stoffe muſs also nothwendiger Weise eine gröſsere Masse assimilirt, und es müssen daraus noch kräftiger inzitirende Säfte bearbeitet werden. Auf solchem Wege muſs also der andauerndste reizende Gegenstand für den Organismus einen bleibenden Zuwachs erhalten.

§. 1718.

Wir wollen nun den zweiten der vorhin (§. 1715.) berührten Fälle näher betrachten:

Ein sonst ganz gesunder starker Mensch soll bei einer Diät, der Quantiät und Qualität nach, bleiben, oder höchstens von denselben Speisen und Getränken etwas reichliche Porzionen genieſsen. Aber er soll vorhin eine zwar thätige, aber ziemlich geistesruhige Lebensart geführt haben. Nun besucht er muntere Zirkel aufgeweckter jovialischer Gesellen, er sucht allerlei Zerstreuungen, Vergnügungen, Freuden, überläſst sich ihnen, doch ohne Uebermaaſs, unternimmt behagliche Körperbewegungen, entschlägt sich der vorhin gehegten Sorgen. Der Erfolg von allen diesen Veränderungen ist nothwendiger Weise, daſs die Thätigkeit aller seiner Organe in gröſserer Energie, als es vorher geschah, vor sich geht.

§. 1719.

Vermeidung wirklicher auffallender Exzesse wird vorausgesetzt. Die Lebensverrichtungen aller

einzelnen Organe werden in diesem Falle nothwendiger Weise andauernd in verstärkter Energie vor sich gehen; folglich auch die Verrichtungen der zur Verdauung und aller zur gesammten Assimilazion arbeitenden Organe. Wenn also auch dieselben Nahrungsstoffe, sey es in derselben oder in etwas gröſserer Menge, als man vorhin gewohnt war, genossen werden; so werden sie doch kräftiger bearbeitet, es werden mehrere Nahrungsstoffe zu Säften umgeschaffen, und selbst diese Säfte müssen eine stärker inzitirende Beschaffenheit erhalten, weil eine vermehrte Thätigkeit des Lebens für und auf sie wirken.

§. 1720.

Wenn also kein zufälliger Säfteverlust auf irgend eine Art eintritt, so muſs auch in solchem Falle eine beträchtliche Vermehrung der Masse dieses anhaltendsten inzitirenden Gegenstandes für den Organismus erwachsen, welche um desto gröſser ist, je mehr allmählig durch die erwähnten, oder durch ähnliche Einflüsse die Energie der gesammten Lebensverrichtungen der Organe vermehrt wird.

§. 1721.

Der dritte Fall möchte wohl am öftesten in der Beobachtung vorkommen. Denn ist die Thätigkeit der Organe, besonders der Verdauungsorgane, verstärkt, und ist diese Verstärkung nicht von zu hohem Grade, so wird durchgehends die Eſslust vermehrt.

Man geniefst mehrere Speisen, vielleicht auch Getränke, als woran man gewöhnt ist, wenn auch nicht immer bessere, kräftigere gewählet werden. — Ferner wenn ein gesunder Mensch mehrere, und besonders kräftigere Speisen und Getränke geniefset, so ist, wenn damit nicht enormer Exzefs getrieben wird, durchgehends fast die nothwendige Folge, dafs auch die Thätigkeit der Organe, der Verdauung und der gesammten Assimilazion verstärkt wird.

§. 1722.

Dieser Fall sey also, wie er wolle, verstärkte Thätigkeit der Organe gehe dem Genufse einer reichlicheren, kräftigeren Diät vor, oder folge darauf, geselle sich dazu; so mufs immer das Resultat dieses Zusammentretens seyn, dafs, wenn solche Bedingungen beide geraume Zeit hindurch vereinigt bleiben, die Säftemasse nicht nur an Menge, sondern auch an inzitirender Eigenschaft zunehme, und zwar immer im gröfseren Maafse, als wenn wirklich der Fall eintreten sollte, dafs nur eine der erwähnten Bedingungen ausschliefslich existirte, es sey denn, dafs der Grad der einen gröfser sey, und zwar in dem Maafse, dafs er dem Vereinen von beiden in dem andern Falle ganz gleich zu setzen wäre.

§. 1723.

Dieser Fall wäre es also, welcher nicht nur am öftesten, sondern auch am ergiebigsten eine Vermeh-

rung des andauerndsten inzitirenden Gegenstandes erzeugt, und zwar von desto gröſserem Belange, je länger er selbst existirt, nicht durch ihm entgegene Einflüsse aufgehoben wird.

§. 1724.

Ist die Säftemasse ihrer Menge nach vermehrt, und besitzt sie stärkere erregende Gewalt, als sie vorher besaſs, so wirkt sie nothwendiger Weise auch kräftiger auf die dieselbe enthaltenden Gefäſse; diese werden zu kräftigerer Thätigkeit gereizt. Diese gröſsere Thätigkeit, Zusammenziehung, Bewegung der Gefäſse ist nun selbst wieder inzitirend für die damit verbundenen Organe, d. i. für alle gröſseren und kleineren Organe des ganzen Organismus. Daher ein immer neuer Zuwachs von eben so vielen inzitirenden Potenzen, welche endlich wieder selbst die assimilirenden Organe in verstärkte Thätigkeit setzen. So lange sich daher die Eſslust nicht vermindert, muſs also immer selbst die Säftemasse von Zeit zu Zeit an Menge und reizender Gewalt zunehmen. Und so muſs denn nothwendiger Weise eine andauernde Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes Statt finden, und eine andauernde Hypersthenie begründen.

§. 1725.

Die bisherigen Betrachtungen zeigen uns also die Entstehungsart der andauernden Hypersthenie bei ganz gesunden Individuen. Der ganz gesunde Mensch

geniefset mehrere oder nahrhaftere Lebensmittel, oder er hat vorher schon durch zufällige ungewohnte Reize die Lebensthätigkeit seiner Organe verstärkt; diese Verstärkung dauert wenigstens bis in den Zeitpunkt, nachdem er die Nahrungsmittel zu sich nahm, oder beide Umstände folgen aus einander und aufeinander, bleiben beisammen wirksam, oder er geniefst blos wegen seines thätigeren Verdauungsgeschäftes mehrere, wenn auch nicht kräftigere Nahrung. Nun mufs in jedem solchen Falle, so lange weder Entziehung von Säften, noch eine Schwächung der Lebensverrichtungen dazwischen kommt, die Masse und die erregende Gewalt der Säfte, des Blutes zunehmen, und die schon ohnehin verstärkte Erregung mufs dadurch andauernd, immer mehrere Verstärkung erhalten, und die Hypersthenie eben darum andauernd seyn.

§. 1726.

Auf solche Art wird also die Hypersthenie selbst die Quelle von immer sich erneuernden Zusätzen zu der Totalsumme inzitirender Gegenstände, besonders der gewöhnlichsten und andauerndsten. Aber die Hypersthenie wird auch in keinem Falle andauernd seyn, in welchem nicht eben diese Quelle von immer neuen, und besonders anhaltenden inzitirenden Potenzen existiret, es müfste denn seyn, dafs beständig, so wie die Wirkung einer ungewöhnlicheren inzitirenden Potenz sich endiget, immer wieder eine neue und zwar stärkere an ihre Stelle trete.

§. 1727.

Aber gesetzt auch, dieser letzte Fall trete ein, so wie er auch eintritt, wenn z. B. ein Mensch heftige Gemüthsbewegungen, grofse Wärme, kräftige Speisen, erhitzende Getränke, Hoffmanns Liquor, Naphtha, Opium u. s. f. so aufeinander folgen läfst, dafs immer das folgende eintritt; so wie die Ueberreizung durch das vorgehende im Aufhören ist, und das folgende immer mit um so viel stärkerer Gewalt wirkt, als nöthig ist, die durch das vorhergehende verminderte Erregbarkeit in zu starke Erregung zu setzen. Gesetzt auch, dieser Zustand trete ein, so ist derselbe nicht sowohl eine andauernde, durch sich selbst andauernde Hypersthenie, sondern vielmehr eine Folgereihe mehrerer Hypersthenien, die gerade auf einander eintreten, zu nennen.

Wenn während dieses Zustandes nicht, wie es wohl nie, oder äufserst selten der Fall seyn mag, die Säftemasse in einem höheren Maafse an Menge und inzitirender Gewalt zunimmt, als die Erregbarkeit während derselben abnimmt; so mufs, wenn der letzte fremde inzitirende Gegenstand die Erregung nicht mehr zu verstärken vermag, die Hypersthenie aufhören, und indirekte Asthenie eintreten.

§. 1728.

Die Erfahrung scheint das hinlänglich zu bestätigen. Menschen, welche sich von ihren Leidenschaften herumtreiben lassen, einen Rausch um den

andern trinken, sich vorsetzen, nie nüchtern zu werden (was nicht selten gewisse lustige Gesellen, selbst unter den Studierenden, als eine besondere Bravour ansehen), werden, wenn sie erkranken, kaum je von einer hypersthenischen Krankheit befallen, wenn sie in Kausalverbindung mit einem solchen liederlichen oder doch exzessiven Lebenswandel stehen.

§. 1729.

So viel über die Entstehung der andauernden und schnell vorübergehenden Hypersthenie bei ganz gesunden Individuen. Aus dem eben Gesagten läſst sich zum Theile schon die Entstehung der andauernden und schnell vorübergehenden Asthenie bei gesunden Individuen machen. Doch wollen wir diesen Gegenstand noch näher untersuchen.

§. 1730.

Wenn auf ein völlig gesundes Individuum (§. 1694.) eine Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, also Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes angebracht wird; so muſs nicht nur die Erregung einzelner Theile, worauf diese Verminderung geradezu wirkt, sondern auch die Erregung des ganzen Organismus, folglich auch alle Lebensverrichtungen geschwächt werden. Dieses wird immer der Fall seyn, wenn, um nur einige Beispiele anzuführen, gählinger Schrecken, Betrübniſs, Furcht, Verkältung, Einschränkung der vor-

her immer gewöhnlichen körperlichen Beschäftigungen eintritt.

§. 1731.

Welche wichtige Veränderungen hiedurch auch an den gesündesten Individuen veranlafst werden, ist Jedem hinlänglich bekannt, welcher die Erscheinungen an Menschen beobachtet hat, welche sich den eben erwähnten Schädlichkeiten, der Furcht, dem Schrecken, der Betrübnifs, beträchtlicher Verkältung u. s. f. ausgesetzt haben.

§. 1732.

Den im ersten Abschnitte des zweiten Theiles vorgelegten Untersuchungen zufolge liegt den eben angedeuteten Veränderungen direkte Asthenie zu Grunde, wenn wirklich die eben erwähnten Schädlichkeiten in nächster Kausalverbindung mit diesen Veränderungen stehen. Diese direkte Asthenie wird immer von gleichem Grade mit dem Grade der Disproporzion seyn, welche zwischen der verminderten absoluten Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des gegenwärtigen Wirkungsvermögens entstand.

§. 1733.

Wirken auf solche Individuen, während sie auf eben beschriebene Weise in direkte Asthenie versetzt sind, solche Gegenstände, wodurch dem Organismus wieder eben so viel, oder doch nicht viel weniger Inzitamentes zugesetzt wird, als ihm vorhin hin-

weggenommen wurde; so wird, wenn diese neuen Einflüsse bald auf diejenigen folgen, welche die direkte Asthenie erzeugten, die Proporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens wieder hergestellt, die direkte Asthenie geht schnell vorüber, und statt ihrer tritt wieder gehörige Stärke der Erregung ein.

§. 1734.

Zur Erläuterung und Bestätigung wollen wir einige in der Beobachtung häufig vorkommende Beispiele betrachten.

a) Ein ganz gesunder Mensch soll durch irgend eine Nachricht in Betrübnifs, Traurigkeit, oder auf einmal in grofse Furcht versetzt worden seyn. Ungeachtet er gleich darauf kein auffallendes Uebelbefinden an sich wahrnimmt, so bemerkt er doch offenbare Anzeigen eines mifsbehaglichen Zustandes seiner Lebensverrichtungen, Folgen einer direkten Asthenie. Während aber diese Veränderungen an ihm wahrgenommen werden können, soll nun eine fröhliche Nachricht den Traurigen, Betrübten erheben, dem Furchtsamen soll auf einmal gegründete Hoffnung vorschweben. Bei jedem solchen Aufeinanderfolgen der erwähnten Einflüsse bemerkt man die Rückkehr des vollesten Wohlbefindens, die Beseitigung aller Veränderungen, welche

von Unpäfslichkeit entsprossen sind, d. h. die direkte Asthenie ist von kurzer Dauer, gehet schnell vorüber. Es bildet sich keine Form des Uebelbefindens von direkter Asthenie der Erregung aus. Oder

b) Derselbe soll sich auf einmal einer beträchtlichen Verkältung aussetzen. Seine mifsbehaglichen Gefühle und mehrere Veränderungen in seinen Lebensverrichtungen sind offenbare Folgen einer direkten Asthenie, in welcher sein Körper sich befindet. Allein wenn bald genug wieder ein Grad von Wärme und etwa noch einiges belebende Getränk auf denselben in einem Grade, welcher der entstandenen direkten Asthenie angemessen ist, bald genug einwirkt; so geht die Asthenie schnell vorüber, und die gehörige Energie aller Lebensverrichtungen ist wieder hergestellt, ohne dafs sich eine Form des Uebelbefindens ausbildete.

§. 1735.

In jedem solchen Falle (die Schädlichkeiten, durch welche die absolute Gewalt des Inzitamentes vermindert wird, mögen seyn, welche nur immer) wird nie eine andauernde direkte Asthenie erzeugt, sondern vielmehr kehrt immer gehörige Stärke der Erregung zurück, wenn die während der direkten Asthenie nie wieder hinzugekommenen inzitirenden

Gegenstände eine Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes bewirken, welche der Verminderung derselben, wodurch die direkte Asthenie entstand, proporzional ist.

§. 1736.

Erhöhen hingegen die während der direkten Asthenie neu hinzugekommenen inzitirenden Gegenstände die absolute Gewalt des Inzitamentes zu stark, und mehr, als sie vermindert war; so entstehet Hypersthenie der Erregung, und, wenn ein offenbares Uebelbefinden von irgend einer Form wahrnehmbar wird, so gründet sich dasselbe keineswegs auf die direkte Asthenie, sondern vielmehr auf Hypersthenie der Erregung, oder auch gar auf indirekte Asthenie, wenn die jüngstvorhergehenden Schädlichkeiten in zu hohem Grade auf einmal inzitirten.

§. 1737.

Es kann aber auch auf ein Individuum, welches in direkte Asthenie versetzt ist, eine Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht werden, ohne daſs die direkte Asthenie dadurch gehoben, beseitiget wird; wenn nämlich die Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zu gering ist, als daſs die Proporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens dadurch wieder hergestellet werden könnte.

§. 1738.

Beispiele hievon giebt es unzählige. Wir wollen nur einige täglich vorkommende betrachten.

a) Der in Traurigkeit, tiefe Betrübniſs gesetzte Mensch wird nicht selten durch seine Freunde ermuntert; man sucht die durch vorausgegangene Einflüsse geschwächten Lebensverrichtungen in gröſsere Lebhaftigkeit zu versetzen. Aber in vielen Fällen geschieht das ohne den gewünschten Erfolg. Es bleibt, obgleich nicht in eben so hohem Grade, auch darauf noch Schwäche der Lebensfunkzion zurück.

b) Menschen, welche sich sehr verkältet, bei Nässe und Kälte, besonders geraume Zeit lang, verdorben haben, suchen sich nicht selten durch Wärmerhalten, durch Einnehmen einiger ermunternder Getränke, Hülfe zu verschaffen. In vielen Fällen fühlen sie auch Linderung, offenbare Besserung, aber ohne Bestand und ohne daſs die Schwäche ihrer Lebensverrichtungen gänzlich gehoben würde.

§. 1739.

In anderen Fällen bleibt die einmal entstandene direkte Asthenie der Erregung sich entweder ganz oder doch, was ungleich öfter geschieht, gröſstentheils überlassen, d. h. weder wird auf direktasthenischen Organismus eine Vermehrung, noch eine

neue, durch äufsere Umstände erzeugte Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht.

§. 1740.

In jedem solchen Falle geht, wie ich im ersten Abschnitte des zweiten Theils dieser Untersuchung erwiesen habe, und wie wir es noch in der Folge näher betrachten werden, die einmal gegenwärtige direkte Asthenie ganz allmählig in höheren Grad über. Sie wird eben dadurch andauernder, wie wir ebenfalls nachher näher betrachten werden.

§. 1741.

Dergleichen Fälle kommen sehr häufig vor; betrachten wir nur folgende Beispiele:

a) Ein von tiefer Betrübnifs, von Traurigkeit gebeugter Mensch fühlt an seinem Körper und seinen Lebensverrichtungen, dafs sein Wohlbefinden gestört ist. Allein er ist mit seinem Kummer zu vertraut, als dafs er Hülfe für seinen Körper schaffen sollte. Er bleibt bei seiner vorher gewohnten Diät, bei allen vorigen Verhältnissen. Aber endlich, nachdem nach und nach offenbare Erscheinungen des gestörten Uebelbefindens sich anhäuften, wird er endlich fieberkrank zu Bette geworfen.

b) Ein Handwerker, Dienstbot mufs sich heftiger Verkältung und feuchter Luft aussetzen, sie fühlen bald einige Folgen, die sie nicht

achten. Sie verändern nichts in ihren äusseren Verhältnissen, übergeben sich ganz denselben Einflüssen; und endlich erscheint offenbares Gliederreifsen oder Durchfall, oder sonstige Form des Uebelbefindens mit oder ohne Fieber.

§. 1742.

Noch haben wir aber auch Fälle von anderer als der bisher erwähnten Art zu betrachten: solche nämlich, in welchen während der schon gegenwärtigen Asthenie erzeugte, durch Inzitament absolut vermindernde Schädlichkeiten, d. i. während der schon gegenwärtigen direkten Asthenie noch solche Einflüsse einwirken, durch welche die Totalsumme der inzitirenden Gegenstände noch mehr vermindert werden. In jedem solchen Falle mufs also die direkte Asthenie einen ungleich höheren Grad erreichen.

§. 1743.

Beispiele von der Art kommen dem Arzte von vieler Praktik bis jetzt noch fast täglich vor. Betrachten wir nur einige davon:

a) Ein Mensch, welcher nach langer Betrübnifs, Traurigkeit *) seine Efslust und Verdauungs-

*) Nicht ohne Grund wählte ich in der gegenwärtigen Betrachtung gerade nur solche Beispiele, in welchen die ersten Schädlichkeiten dieselben waren. Das Folgende wird von selbst den Grund davon andeuten.

kraft vermindert fühlt, an üblem Geschmacke leidet, nimmt ein Brechen oder Laxiren erregendes Mittel, genieſst schlechtere Speisen und Getränke. Die Totalsumme seiner inzitirenden Potenzen wird dadurch geradezu noch mehr vermindert, die direkte Asthenie muſs ungemein zunehmen. Aber durchgehends wird auch dadurch der Ausbruch eines hohen Grades direktasthenischen Uebelbefindens beschleuniget.

b) Eben so soll sich ein Mensch verhalten, welcher durch Verkältung, oder durch ungewohnte Trägheit sich eine Unpäſslichkeit zuzog. Der Erfolg wird hiebei nicht im Wesentlichen, sondern blos der Form nach verschieden ausfallen.

§. 1744.

Es giebt nicht selten Fälle, in welchen eine lange Folgereihe hindurch immer neue äuſsere Einflüsse auf ein, durch irgend eine Schädlichkeit schon in direkte Asthenie der Erregung versetztes Individuum einwirkt, wovon jede einzeln etwas von der dem kränklichen Individuum zukommenden Totalsumme inzitirender Gegenstände von neuem hinwegnimmt. So wirken nicht selten Kummer, Traurigkeit, Schrecken, Aderlaſs, Brechmittel, Laxanzen, Verkältung, immer schlechtere Diät, Ruhe des vorher an Bewegung gewöhnten Körpers, u. s. f.

nach einander abwechselnd, oder mehrere vereinigt auf ein und dasselbe schon geschwächte Individuum. Solche Wirkung verläugnet sich nie, die Folgen müssen in auffallendem, über den ganzen Organismus verbreitetem Uebelbefinden bestehen. Möchte doch der Schlendrian promovirter und unpromovirter Brech- und Purgirärzte seltener hieher in der Folge, gerechnet werden!

§. 1745.

In allen den bisher (§. 1737 — 1744.) betrachteten Fällen, es mag nun die einmal entstandene direkte Asthenie durch hinzugekommene inzitirende Gegenstände nicht gehoben worden, also zum Theile sich überlassen geblieben (§. 1737. 1738.), oder durch neue, einzelne oder mehrere auf einander folgende, Inzitament absolut vermindernde Schädlichkeiten noch vermehret worden seyn (§. 1742 — 1744.); in jedem dieser Fälle mufs, selbst durch die bestehende Asthenie der Erregung eine Quelle immer neuer Verminderungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände geöffnet werden, wodurch die Asthenie genähret, d. h. zu immer höherem Grade gebracht wird.

§. 1746.

Schon dadurch, dafs die in Verminderung ihres Grades beharrende Erregung eine bleibende Schwäche der Lebensbewegungen setzt, so wird derjenige Theil der inzitirenden Potenzen, welcher in den Lebensbewegungen der organischen Bestandtheile bestehet,

immer eine gröſsere Verminderung erleiden. Der in geringere Erregung (Lebensbewegung) versetzte Theil erregt schwächer die damit in Verbindung mittelbar sowohl als unmittelbar stehenden Theile. Jede Verminderung der Erregung in einzelnen Theilen ist Verminderung der erregenden Potenzen.

§. 1747.

Betrachten wir aber noch die nothwendigen Folgen dieser verminderten (geschwächten) Lebensbewegungen in einzelnen Theilen, so ergiebt sich eine weitere Quelle von Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände. Die Verrichtungen des Magens, der Gedärme, der aus den Gedärmen absorbirenden übrigen lymphatischen Gefäſse, kurz aller Organe, welche zur Bewirkung der Assimilazion thätig sind, stehen mit gröſserer oder geringerer Schwäche diesem nothwendigen Geschäfte vor. Alle diese Verrichtungen werden daher mehr oder weniger eingeschränkt. Diese Einschränkungen haben nothwendiger Weise zur Folge, daſs in den meisten Fällen weniger Nahrungsstoffe aufgenommen, die aufgenommenen unkräftiger verdauet und assimilirt werden, daſs überhaupt die Masse und inzitirende Gewalt der Säfte vermindert wird, und zwar nach Verhältniſs der eben erwähnten Einschränkungen.

§. 1748.

Diese Einschränkung, folglich auch die eben erwähnte Folge ist immerhin in den ersten vorhin

(§. 1737. 1738.) erwähnten Fällen geringer als in den später (§. 1739 — 1741.) erwähnten; am auffallendsten aber in den letzten (§. 1742 — 1744.). In jedem dieser Fälle, wiewohl am meisten in den letzten, existirt eine andauernde Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, indem, wenn einmal die Säftemasse für die Bedürfnisse des Individuums zu wenig und zu schwach ist, es immer eine geraume Zeit erfordert, bis sie wieder in gehöriger Menge und inzitirender Gewalt herbeigeschafft werden kann.

§. 1749.

Betrachten wir nun den Einfluſs der verminderten Masse und inzitirenden Gewalt der Säfte auf den ganzen Organismus, so müssen wir annehmen, daſs die Erregungen der Organe immer mehr und mehr, nach Verhältniſs der eben gedachten Verminderung schwächer vor sich gehen müssen, und daſs auf solche Weise die Asthenie der Erregung andauernd werden müsse, so daſs selbst, wenn in beträchtlichem Grade solcher Zustand eingetreten ist, die direkte Asthenie keinesweges den auf den geschwächten Organismus von auſsen angebrachten flüchtigen Reizen weicht, wenn diese nicht andauernd und verhältniſsmäſsig genug angewendet werden, und dadurch die Assimilazion nicht in diejenige Lebhaftigkeit zurückgebracht werden kann, welche nöthig ist, das ganze gestörte Gleichgewicht zwischen der Gewalt des Inzi-

tamentes und dem Grade des gegenwärtigen Wirkungsvermögens hinreichend wieder herzustellen.

§. 1750.

Auch dieses bestätiget die tägliche Erfahrung hinlänglich. Wir dürfen nur auf Kranke unsere Aufmerksamkeit in der Epoche ihres Uebelseyns werfen, welche dem vollen Ausbruche des ausgebildeten, vollen Uebelbefindens gerade vorhergehet. Es sollen sich Individuen, welche am Ausbruche eines intermittirenden oder anhaltenden Fiebers, oder der Ruhr, Kolik, des Gliederreifsens, u. s. f. stehen, auch noch so angemessener Reizmittel, z. B. mäfsiger Wärme, leichter Nahrung, belebender Getränke, des Weines, flüchtiger Arzeneien, u. s. f. und zwar aller dieser Dinge in gehöriger Anwendung, bedienen; selten werden sie nur den vollen Ausbruch ganz verhüten, wenn nicht die zu Grunde liegende Asthenie von sehr geringem Grade ist, wohl nie aber wird es so bald gelingen, das ganze Uebelbefinden in der kürzesten Zeit zu heben. Immer ist einige geraume Zeit zur gänzlichen Hebung der Krankheit nothwendig, und in so manchen Fällen ist alle Kunst dazu unzureichend.

§. 1751.

Wir können also annehmen, dafs dadurch, dafs unter der Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, worauf sich die direkte Asthenie gründet, sich eine wirkliche Verminderung der Masse

und inzitirenden Gewalt der Säfte sich befindet, die direkte Asthenie um so nothwendiger anhaltend wird, je beträchtlicher die Verminderung der Masse und inzitirenden Gewalt derselben ist, welche verschieden ausfallen muſs, je verschiedener die Fälle sind. Am auffallendsten wird sie immerhin in den §. 1742 — 1744. betrachteten Fällen seyn.

§. 1752.

Eben so richtig können wir aber auch annehmen, daſs nur dadurch, daſs, bei wirklich schon entstandenen direkten Asthenien, eine beträchtliche Verminderung der Masse und inzitirenden Gewalt der Säfte zu den schon existirenden Verminderungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinzukömmt, — die direkte Asthenie selbst als andauernd begründet wird, indem sie dann einen Grund ihrer Andauer in ihrer Ursache enthält, welcher nicht gehoben werden kann, ohne daſs geraumere Zeit hindurch der Einfluſs der sämmtlichen zu ihrer Hebung zweckmäſsigen Dinge selbst andauert, wie wir vorhin (§. 1749 — 1750.) schon betrachteten.

§. 1753.

Daſs die inzitirende Eigenschaft (Gewalt) der Säfte nicht von derjenigen Beschaffenheit abhange, welche bisher sehr viele Aerzte Schärfe (acrimonia) der Säfte nannten; daſs vielmehr die inzitirende Gewalt der Säfte in umgekehrtem Verhältnisse zu den soge-

nannten Schärfen derselben stehe: habe ich oben (§. 1239 — 1287.) im zweiten Theile dieser Untersuchungen erwiesen. Gerade je mehr die Säfte, nach den Ausdrücken der Humoraltheoretiker, aufgelöfst, in der Neigung zur Verderbnifs vorangeschritten, oder, was sie für dasselbige halten, je schärfer sie sind; desto geringer ist ihre inzitirende Gewalt, wie hauptsächlich im Skorbut, Faulfieber, in der Wassersucht von Schwäche u. s. f.

§. 1754.

So wie also der Grund der eigentlichen Andauer der Hypersthenie in die Vermehrung der Masse und inzitirende Eigenschaft der Säfte zu setzen ist; so giebt eine wirkliche Verminderung der Masse und inzitirenden Gewalt der Säfte den Grund der eigentlichen Andauer der direkten Asthenie. Denn nur dadurch wird eine beständige Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens unterhalten, welche selbst Unterhaltungsquelle derselben Disproporzion ist.

§. 1755.

So viel über die Entstehung der andauernden direkten Asthenie bei ganz gesunden, gehörig starken Individuen. Nun haben wir noch in Hinsicht des schnelleren Vorübergehens oder der längeren Andauer, die Entstehung der indirekten Asthenie bei gesunden, starken Individuen zu betrachten.

§. 1756.

Nach den oben (§. 607, so wie §§. 534. 535. 541.) angestellten Betrachtungen entsteht die indirekte Asthenie dann, wenn wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes dieses zu geringe Gewalt erhält, und dadurch eine Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens entsteht. Das Inzitament muſs also wegen und durch Verminderung seiner relativen Gewalt zu gering für das gegenwärtige Wirkungsvermögen, welches dem gesunden starken Individuum nach der gerade gegenwärtigen Beschaffenheit seines Organismus zukömmt, seyn, wenn in demselben eine indirekte Asthenie der Erregung eintreten soll. Sie entsteht nie, ohne daſs vorher eine Hypersthenie zugegen war, und, es sey ganz oder nur zum Theil, sich überlassen blieb.

§. 1757.

Wird auf einen vorher ganz gesunden, aber auf eben erwähnte Art in Asthenie (in indirekte) versetzten Organismus eine solche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht, daſs die Gewalt des Inzitamentes um so viel absolut vermehrt wird, als sie gerade relativ vermindert ist; so geht die indirekte Asthenie in gehörige Stärke der Erregung über. Sie ist in jedem Falle, in welchem dieses zeitig genug geschieht, schnell vorübergehend.

§. 1758.

Betrachten wir einige erläuternde und bestätigende Beispiele:

a) Wenn ein Mensch, welcher, nachdem er vorher berauscht war, Indigestion, Schwindel, Ermattung u. d. gl. fühlt, in gehörigem Grade und Maaſse belebende und stärkende Dinge, als Arzeneien, Speisen, Getränke, zu sich nimmt, sich gehörig warm, thätig u. s. f. verhält, so geht bald alles Uebelbefinden vorüber.

b) Auf gleiche Weise werden auch alle Formen des Uebelbefindens, welche sich auf Schwächung der Erregung wegen vorhergegangener Ueberreizung mit Arzeneien, z. B. Opium, Naphtha u. d. gl. gründen, bald gehoben, die indirekte Asthenie geht schnell vorüber, wenn zeitig genug der Zusatz an inzitirenden Gegenständen geschieht.

§. 1759.

Allein wenn der Zusatz an inzitirenden Dingen zu gering ist, so wird die indirekte Asthenie zwar vermindert, aber keineswegs ganz gehoben. Ein Theil derselben bleibt sich selbst überlassen, und wird hiedurch, als Asthenie überhaupt, andauernd. Die Belege dazu sind zu mannichfaltig, als daſs ich hier Beispiele anzuführen für nöthig halte.

§. 1760.

Wenn hingegen der Zusatz zur Totalsumme inzitirender Gegenstände auf den indirektasthenischen Organismus gröſser ist, als gerade die Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes; so entsteht abermal Hypersthenie der Erregung, indem wegen zu groſser Gewalt des Inzitamentes Disproporzion zwischen der Gewalt von diesem und der Stärke des Wirkungsvermögens entsteht. Geschieht dieses enorme Zusetzen frühzeitig, so geht die direkte Asthenie der Erregung schnell vorüber.

§. 1761.

Statt aller erläuternden und bestätigenden Beispiele dürfen wir nur einen Blick auf den Trunkenbold werfen. Er schwebt von einem Rausche zum andern. Kaum fühlt er die Schwäche, in welche ihn der vorübergegangene letzte Rausch versetzte, so säuft er sich einen neuen Rausch, und auf diese Art stürzt er sich schnell nach einander bald in Hypersthenie, dann in indirekte Asthenie, und dann bald wieder in neue Hypersthenie der Erregung, und sein ganzes elendes Leben besteht in einem solchen Schweben, bis er entweder vernünftiger sich beträgt, oder der Tod seiner Auschweifung ein Ende macht.

§. 1762.

Bleibt hingegen die indirekte Asthenie der Erregung sich selbst überlassen, d. h. wird die Total-

summe der inzitirenden Gegenstände, welche auf einen indirekt geschwächten Organismus wirkt, weder vermehrt, noch durch äufsere Umstände vermindert, so dauert die Asthenie fort, und nimmt, je länger sie andauert, einen immer höhern Grad an.

§. 1763.

Wir wollen zur Beleuchtung und Bestätigung dieses Satzes nur abermal den Zustand eines Menschen betrachten, welcher sich durch Berauschung in grossen Schwächezustand seiner Lebensverrichtungen versetzte. Nimmt er, da er schon wirklich an solchem Zustande leidet, gar Nichts, seine Lebensverrichtungen in gröfsere Thätigkeit setzendes, zu sich, und wirkt überhaupt nichts solches auf ihn, z. B. Wärme, Vergnügen, angemessene Diät u. d. gl.; so dauert sein Uebelseyn fort, und wird, je länger es andauert, immer auffallender, heftiger.

§. 1764.

Wird endlich während der Existenz der indirekten Asthenie der Erregung durch äufsere Einflüsse die Totalsumme inzitirender Gegenstände wirklich geradezu entzogen, so mufs nothwendiger Weise die Asthenie in einen ungleich höhern Grad übergehen, indem die Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens wegen dieser Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes beträchtlich vermehrt wird.

§. 1765.

Dieses sehen wir in vielen Fällen bestätigt, davon wir nur einige betrachten wollen.

a) Ein Mensch, welcher sich heftig erzörnt hat, und nachdem dieser Affekt ganz vorüber ist, seine Verdauung, Eſslust vermindert, seine Kräfte ermattet fühlt, und etwa, weil er, nebst den eben erwähnten Beschwerden, noch bittern Geschmack, Aufsteigen, Neigung zum Erbrechen fühlt, ein Brechen und Laxiren erregendes Mittel zu sich nimmt, welches heftig wirkt, wird, besonders wenn solche Behandlung wiederholt fortgesetzt wird, in immer heftigeres Uebelbefinden versetzt, welches nicht selten die Form eines anhaltenten Fiebers, oder eine andere eben so heftige Form annimmt.

b) Gleichen, oder doch nicht sehr verschiedenen Erfolg hat jenes ähnliche Behandeln einer solchen indirekten Asthenie, sie sey durch Betrinken oder durch Ueberreizen mit Arzeneimitteln von inzitirender Wirkungsart, oder auf irgend eine Art entstanden? Die dadurch erzeugten Formen des Uebelbefindens sind immer um desto heftiger und bedenklicher, je mächtigere und mehrere inzitirende Gegenstände dem Organismus entzogen worden sind, z. B. durch Aderlaſs, Purgiren, Brechen, Schwitzen, durch zu magere Diät, kaltes

Verhalten u. d. gl. Anhaltende Fieber, Wassersuchten, Lähmungen, Gicht und andere äufserst gefährliche Formen des Uebelbefindens sind die nicht seltenen Folgen eines solchen Verfahrens.

§. 1766.

Die indirekte Asthenie, sie sey sich selbst zum Theile oder ganz überlassen, oder mit Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände behandelt worden, bleibt, als Hypersthenie andauernd, und nimmt sogar, so lange keine gegentheilige Veränderung dieser Umstände eintritt, immer höhern Grad an, wie wir vorhin (§. 1762.) schon erwähnten, indem jede Verminderung der Energie der Erregung in den Organen immer selbst eine Quelle, stets sich erneuernder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ist. Diese Vermehrung des Grades der Asthenie ist aber überhaupt am unbeträchtlichsten in den Fällen, in welchen nicht nur keine äufseren inzitirenden Gegenstände dem asthenischen Organismus durch äufsere Umstände weder entzogen noch auch zugesetzt wurden, sondern die indirekte Asthenie selbst nur zum Theile sich überlassen blieb. Beträchtlicher ist der Grad dieser Verminderung, wenn die indirekte Asthenie ganz sich überlassen blieb; und wenn noch nebst dem wirkliche, beträchtliche Entziehung inzitirender Dinge durch äufsere Umstände veranlafst wurde, so mufs nach Maafsgabe dieser

dieser Entziehung die Asthenie immer höhern Grad erreichen.

§. 1767.

Aber eben darum, weil die Verminderung der Energie der Erregung oder der Schwächung der Lebensverrichtung der Organe eine Quelle immer sich erneuernder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ist; so kann die Asthenie, sey sie auch indirekt entstanden, nicht als indirekte Asthenie, d. h. als Asthenie wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, immer andauern. Denn eben weil die Zahl und Gewalt der inzitirenden Gegenstände selbst immer mehr und mehr vermindert wird; so tritt endlich eine beträchtliche Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ein; und da selbst die Erregbarkeit bei solchen Umständen wieder erhöhet wird, so existirt endlich die Asthenie, die immer noch andauert, in höherem Grade andauert, nicht sowohl mehr wegen Verminderung der relativen als der absoluten Gewalt des Inzitamentes.

§. 1768.

Daraus folgt also, daſs die indirekte Asthenie, bei längerer Dauer, sie sey sich selbst zum Theile, oder ganz überlassen, oder es komme noch durch äuſsere Umstände bewirkte Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinzu, daſs, sage ich, die indirekte Asthenie endlich in direkte über-

gehe, als solche endlich zu beurtheilen und zu behandeln sey.

§. 1769.

Das so eben (§. 1766 — 1768.) Gesagte gilt ebenfalls von dem gemischten Zustande der Asthenie, d. h. der direkten und indirekten Asthenie in demselben Organismus, oder, bei welchem in einigen Theilen die Asthenie mehr wegen Verminderung der absoluten, in andern Theilen mehr wegen Verminderung der relativen Grwalt des Inzitamentes existirt. Auch diese geht endlich in direkte Asthenie über, d. h. existirt endlich wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes.

§. 1770.

Die Schwäche ist nicht an sich, sondern blos in Hinsicht der Entstehung (direkt oder indirekt) und der Bedingnisse, welche sie setzen (Verminderung der absoluten oder relativen Gewalt des Inzitamentes) verschieden. Daher ist es um desto leichter vorstellbar, wie eine in die andere, bei Veränderung der innern und äuſsern Umstände, übergehen könne, oft sogar übergehen müsse. Asthenie als solche, bleibt immer, dieser Umänderung ungeachtet, andauernd.

§. 1771.

Betrachten wir die vorhin erwähnte Quelle immer sich erneuernder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, welche in der Verminderung

der Energie der Erregung, oder der darauf sich gründenden Lebensverrichtungen der Organe besteht, etwas näher. Die nothwendige Folge der eingeschränkten Energie der Lebensverrichtungen mufs seyn, dafs das ganze Geschäft der Assimilazion, die Verdauung, der Kreislauf, die Absonderung und Resorpzion, immer eingeschränkter vor sich geht. Der Organismus wirkt immer schwächer auf die in ihn eingenommenen Stoffe (Nahrungsstoffe), und selbst werden meistens wenigere aufgenommen; sie werden unkräftiger und in geringerer Menge bearbeitet, assimilirt, und zwar nach Verhältnifs der Andauer und dem Steigen der Asthenie.

§. 1772.

Verminderung der Menge und der inzitirenden Eigenschaft der Säfte ist die unmittelbare Folge von dem so eben Betrachteten. Eben diese Verminderung, welche immer mit ihrer Andauer zunimmt, so lange die Umstände von der Art sind, wie wir bisher annahmen, verursacht immer zunehmende Abnahme der Energie der Erregung, weil die Säfte die beständigsten Erregungsmittel der Organe sind, und folglich auch am meisten zur Vermehrung der Asthenie beitragen können, müssen.

§. 1773.

Daher existirt auch endlich die Asthenie hauptsächlich wegen der Verminderung der Masse und

inzitirenden Gewalt der Säfte. Diese giebt den hauptsächlichsten Grund der Andauer der Asthenie, auch wenn sie ursprünglich indirekte war, d. h. wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes entstanden ist.

§. 1774.

Das Verhältniſs zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, welches immer Disproporzion zwischen beiden Faktoren bleibt, wird während der Andauer der Asthenie verändert, in Hinsicht der einzelnen Faktoren, und diese Verschiedenheit ist nothwendig von dem Arzte zu betrachten. Im Anfange nämlich ist die Erregbarkeit sehr vermindert (das Wirkungsvermögen sehr erhöhet), die Gewalt des Inzitamentes an sich (die absolute) aber wenig oder gar nicht vermindert. Die Asthenie existirt mehr wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes. Nach und nach aber nimmt auch die Totalsumme inzitirender Gegenstände und unter diesen die Menge und reizende Eigenschaft der Säfte ab. Nach und nach also entsteht immer gröſsere und gröſsere Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes. Wenn also auch unter derselben Zeit die Erregbarkeit, wie es nothwendig seyn muſs, vermehrt, das Wirkungsvermögen vermindert wird; so bleibt doch immer die Gewalt des Inzitamentes, welche immer mehr und mehr abnimmt, zu gering für die auch verminderte Stärke des Wirkungsvermögens. Es muſs also bei so bewandten

Umständen Asthenie der Erregung andauernd seyn, ob sie gleich immer mehr von den Bedingungen abhängig wird, von denen sie abhängt, wenn sie direkte heifst.

§. 1775.

So viel über die Entstehung der andauernden und schnell vorübergehenden Hypersthenie und Asthenie der Erregung in ganz gesunden, starken Individuen. Die bisher vorgetragenen Sätze können wir aber noch anwenden auf die Betrachtung über die Entstehung der andauernden und schnell vorübergehenden Hypersthenie und Asthenie in schwächlichen, aber doch in relativer Gesundheit, in Wohlbefinden sich befindenden Individuen, und selbst in solchen, welche schon in einiger obgleich noch nicht deutlich wahrnehmbaren Kränklichkeit sich befinden, nur dafs wir hier besondere Rücksicht auf das Verhältnifs zwischen den einzelnen Faktoren, Erregbarkeit (Wirkungsvermögen) und Gewalt des Inzitamentes nehmen müssen.

§. 1776.

Schwächliche, aber relativ gesund im Wohlseyn bei ihrer Schwächlichkeit sich befindende Individuen sind aber entweder

a) solche, deren Organismus zu erregbar, oder

b) zu wenig erregbar ist.

Bei ersteren ist also das Wirkungsvermögen

geringer, bei letzteren aber größer, in Vergleich mit den Individuen, über welche bisher unsere Untersuchungen angestellt wurden. Schwächlich sind sie, weil die Lebensverrichtungen mit geringerer Energie, als bei diesen, vor sich gehen können; bei ersteren wegen zu geringem Wirkungsvermögen, bei letzteren wegen zu geringer Empfänglichkeit für den Reiz.

§. 1777.

Sehr erregbare Individuen, dergleichen Kinder, Knaben oder auch viele ältere wegen ihrer äußeren und inneren Umstände sind, bedürfen nur einer geringen absoluten Gewalt des Inzitamentes, um gehörig stark erregt zu werden, weil großer Erregbarkeit geringes Wirkungsvermögen entspricht, und gehörige Stärke der Erregung existirt, wenn Proporzion zwischen der Stärke des Wirkungsvermögens und der Gewalt des Inzitamentes da ist. Aber eben darum wird bei sehr erregbaren Individuen die eben erwähnte Proporzion leichter, als bei anderen Individuen gestört.

§. 1778.

Daher ist eine an sich nicht sehr beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinreichend, bei schon erregbaren Individuen eine beträchtliche Disproporzion zwischen den zwei Faktoren, Inzitament und Wirkungsvermögen, folglich Hypersthenie zu erzeugen, und auf eine Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände,

auf welche bei weniger erregbaren Individuen mittelmäſsiger Grad der Hypersthenie entsteht, entsteht bei sehr erregbaren enormer Grad derselben.

§. 1779.

Bei irgend an sich beträchtlicher Vermehrung der erwähnten Totalsumme auf einmal entsteht aus demselben Grunde in sehr erregbaren Individuen schnell ein hoher Grad der Hypersthenie. Je schneller aber die Hypersthenie einen sehr hohen Grad erreicht, desto mehr und desto schneller geht sie in indirekte Asthenie der Erregung über, wenn nicht frühzeitig genug Einflüsse einwirken, wodurch in geringem Maaſse noch während der Hypersthenie inzitirende Gegenstände entzogen werden, und eben dadurch die Proporzion zwischen beiden Faktoren wieder hergestellt wird.

§. 1780.

In keinem von beiden Fällen, nämlich weder wenn die zu schnell in enormen Grad herangewachsene Hypersthenie in direkte Asthenie übergeht, noch wenn Proporzion zwischen den Faktoren der Erregung hergestellt wird, kann die Hypersthenie andauernd seyn, sondern sie geht in beiden schnell vorüber. Um so viel weniger kann die Hypersthenie andauernd seyn, sondern muſs bald vorüber gehen, wenn sehr bald nach ihrer Entstehung eine so groſse Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ein-

tritt, daſs die übrige Gewalt des Inzitamentes für das Wirkungsvermögen zu gering wird. Die Hypersthenie geht in direkte Asthenie über.

§. 1781.

Soll also andauernde Hypersthenie der Erregung in zu sehr erregbaren Individuen Statt finden, so ist erforderlich,

a) daſs die erste in Kausalverbindung mit der Hypersthenie stehende Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zwar verhältniſsmäſsig zur vorher existirenden, gehörigen Summe auf einmal beträchtlich sey, aber doch nicht so enorm, daſs schnell eine zu enorme Disproporzion zwischen der Gewalt des Inzitamentes und der Stärke des Wirkungsvermögens, oder, daſs nicht zu schnell ein enormer Grad der Hypersthenie auf einmal entstehe.

b) Daſs weder neue, noch hinzukommende Reize die Hypersthenie schnell in direkte Asthenie übersetze, noch daſs eine der Disproporzion zwischen den beiden Faktoren proporzionale, noch weniger sie noch übertreffende Verminderung der Totalsumme gleich nach der Entstehung der Hypersthenie eintrete, die Hypersthenie also weder blos gehoben, noch in direkte Asthenie umgewandelt werde.

c) Daſs also die, zwar anfangs beträchtliche, aber

doch nicht auf einmal zu enorme Hypersthenie durch neu hinzugekommene Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände immer unterhalten und selbst nach und nach vermehrt werde.

§. 1782.

In diesem letzten (§. 1781. c.) Falle wird nun, wie wir vorhin (§. 1710. 1727.) betrachteten, — selbst durch die Hypersthenie der Erregung, durch die verstärkte Energie der Lebensverrichtungen, durch die gröſsere Thätigkeit des Assimilazionsprozesses eine immer reichere Quelle der Verminderung der andauerndsten, beständigsten inzitirenden Potenz, der Säfte des Organismus, hervorgebracht. Die Säfte nehmen an Menge und inzitirender Gewalt zu, und die Hypersthenie wird dadurch selbst der bleibende Grund ihrer Andauer und selbst ihrer Vermehrung.

§. 1783.

Daſs alles, was die eben erwähnte Quelle unmöglich mache, auch die Andauer der Hypersthenie in sehr erregbaren Individuen vereitle, erhellet aus dem bisher Gesagten von selbst. Belege aus täglichen Beobachtungen sind zu auffallend, als daſs ich solche hier anzuführen für nöthig fände.

§. 1784.

So wie bei sehr erregbaren, oder doch in relativer Gesundheit, in Wohlbefinden sich befindenden

Individuen eine an sich nicht sehr beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände schon beträchtlich genug ist, um beträchtliche Disproporzion zwischen Inzitament und Wirkungsvermögen (und darum beträchtlichen Grad der Hypersthenie) hervorzubringen; so ist aber auch bei denselben Individuen eine an sich nicht sehr beträchtliche Verminderung der erwähnten Totalsumme hinreichend, beträchtliche Disproporzion zwischen denselben Faktoren der Erregung zu verursachen, welche auf Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes beruht. Es entstehet also bei solcher Veränderung sogleich hoher Grad der direkten Asthenie.

§. 1785.

Die auf solche Art auch durch weniger beträchtlich auf einmal entstandene Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hervorgebrachte direkte Asthenie hört nun in den Fällen schnell auf, geht schnell vorüber, wenn frühzeitig genug eine der eben erwähnten Verminderung proporzionale oder sie übertreffende Vermehrung der Totalsumme eintritt, in welchen entweder gehörige, oder zu grosse Stärke der Erregung an die Stelle der direkten Asthenie tritt.

§. 1786.

Tritt keiner dieser Fälle ein, und bleibt, was dasselbe ist, die direkte Asthenie sich selbst überlassen, so nimmt sie immer höheren Grad an. Dieses

geschieht um desto mehr, wenn noch neue Entziehungen von inzitirenden Gegenständen hinzukommen. Die Energie der sämmtlichen Lebensverrichtungen wird hiedurch nothwendiger Weise vermindert. Die Assimilazion wird dadurch eingeschränkt. Wenn daher auch die Efslust, wie es doch meistens, besonders bei zunehmender Schwäche aller Lebensverrichtungen, geschieht, nicht vermindert wird, so werden doch die Nahrungsstoffe weniger thätig assimilirt.

§. 1787.

Dadurch mufs also nothwendiger Weise die Menge und die erregende Eigenschaft der Säfte immer mehr und mehr vermindert werden. Die absolute Gewalt des Inzitamentes nimmt daher immer mehr und mehr ab, da eben daher alle inneren inzitirenden Potenzen, die Lebensverrichtungen der enthaltenden Organe, an Energie verlieren. Die direkte Asthenie der Erregung wird also eben darum andauernd, erreicht also immer höheren Grad der Heftigkeit.

§. 1788.

Da bei sehr erregbaren Individuen jede irgend beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände leicht und schnell sehr hohen Grad der Hypersthenie hervorbringt, und da diese um so eher in indirekte Asthenie übergeht, je schneller sie hohen Grad erreicht hat; so ist die Entstehung der indirekten Asthenie der Erregung bei sehr erregbaren

Individuen, nach auch nicht enormen Exzessen mit inzitirenden Dingen, anzunehmen, wenn diese auf einmal eintreten, und die Hypersthenie nicht frühzeitig genug durch gehörige Entziehung von inzitirenden Potenzen gehoben wurde.

§. 1789.

Die indirekte Asthenie bei vorhin sehr erregbaren Individuen mag aber entstanden seyn, wie es wolle, durch enorme oder mäſsigere Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände; sie mag auf schnell vorübergegangene, oder mehr andauernde Hypersthenie der Erregung gefolgt seyn: so leiden doch immer, wenn nicht frühzeitig genug vom neuen, und in gehörigem Maaſse inzitirende Potenzen zugesetzt werden, alle Lebensverrichtungen eine immer gröſsere Verminderung ihrer Energie. Hieraus entsteht also schon eine Verminderung der Summe innerer inzitirender Potenzen, welche immer zunimmt. Durch die Verminderung der Energie der Lebensverrichtungen aber muſs denn auch nothwendiger Weise die Assimilazion immer mehr und mehr eingeschränkt werden.

§. 1790.

Also muſs auch bei, auf indirekte Art in sehr erregbaren Individuen entstandener, Asthenie die Menge und reizende Gewalt der Säfte vermindert werden. Die Asthenie, welche indirekt entstand, wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzita-

mentes, wird andauernd, aber nach und nach immer mehr und mehr wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes. Dieses muſs immer der Fall seyn, wenn die indirekt entstandene Asthenie sich überlassen bleibt; noch mehr aber, wenn noch eine zufällige Entziehung der Reize hinzukömmt.

§. 1791.

Wir haben nun untersucht, wie bei zu erregbaren aber doch relativ gesunden Individuen andauernde sowohl als blos vorübergehende Hypersthenie und Asthenie entstehen könne, müsse. Die Entstehung eben derselben müssen wir nun in Hinsicht der zu wenig erregbaren, aber doch in relativer Gesundheit, in Wohlbefinden sich befindenden Individuen betrachten. So wie sehr junge Menschen, als Knaben, Kinder, oder zärtlich erzogene Männer und Weiber, Rekonvaleszenten von asthenischen Krankheiten, Subjekte von der ersten Art (zu sehr erregbar, aber dabei sich wohl befindend) sind; so sind auch alle gesunde Kreise oder Menschen, welche zu geschwind lebten, ohne doch auffallend krank zu seyn, oder welche sich vielen Reizen aussetzen muſsten, Subjekte der letzten Art, d. h. zu wenig erregbar, aber doch relativ gesund.

§. 1792.

Da, je geringer die Erregbarkeit ist, um desto gröſser die (absolute) Gewalt des Inzitamentes seyn muſs, damit gehörige Stärke der Erregung existire;

so wird dazu, daſs ein beträchtlicher Grad der Hypersthenie, welcher sich durch Hervorbringung eines wahrnehmbaren Uebelbefindens äuſsern, entstehen könne, eine sehr beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände in dem zu wenig erregenden Organismus erfordert. Bei einer geringen Vermehrung derselben oder der absoluten Gewalt des Inzitamentes auf zu wenig erregbare Individuen entsteht entweder gar keine Hypersthenie, oder nur so geringer Grad derselben, daſs er nicht hinreicht, wahrnehmbares Uebelbefinden zu begründen.

§. 1793.

Existirt nun wirklich ein solcher Grad der Hypersthenie in solchen Individuen, welcher wahrnehmbares Uebelbefinden begründet; so geht die Hypersthenie in dem Falle schnell vorüber, wenn zeitig genug verhältniſsmäſsige Entziehung von Reizen eintritt. Es erfolgt gehörige Erregung. Entstand schnell sehr hoher Grad der Hypersthenie, so geht dieselbe durchgehends auch schnell in indirekte Asthenie über. Dieses ist aber nur der Fall, wenn gar zu enorme Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände auf den Organismus angebracht wurde, ohne daſs gleich darauf wieder in gehörigem Maaſse Reize entzogen wurden.

§. 1794.

Wenn der inzitirenden Potenzen mehrere entzogen werden, als nöthig ist, um Proporzion zwischen

der Stärke des (vermehrten) Wirkungsvermögens und der Gewalt des Inzitamentes wieder herzustellen; so entsteht direkte Asthenie, oder Asthenie wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes. Diese entsteht um desto leichter, weil vorher schon die Erregbarkeit sehr gering war, und während der Einwirkung der die Hypersthenie hervorbringenden Schädlichkeiten die Erregbarkeit noch mehr vermindert werden mufste, und weil eben darum eine grofse (absolute) Gewalt des Inzitamentes zur Bewirkung gehöriger Stärke der Erregung nothwendig bleibt; wefswegen eine sehr beträchtliche Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände leicht die entgegengesetzte Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, welche direkte Asthenie setzt, hervorbringt.

§ 1795.

Wenn hingegen durch anfangs schon beträchtliche, jedoch nicht zu enorme Vermehrung der Totalsumme inzitirender Potenzen, eine Hypersthenie von beträchtlichem Grade entsteht, diese entweder sich überlassen bleibt, oder noch, durch äufsere Umstände, allmählig neue inzitirende Potenzen hinzukommen; so mufs die Erregung aller Organe, alle Lebensverrichtungen müssen an Energie zunehmen, und die gesammte Assimilazion an Thätigkeit gewinnen. Es mufs also auch die Säftemasse an Menge und inzitirender Gewalt zunehmen.

§. 1796.

Auf solche Art wird denn die Hypersthenie selbst eine sich immer erneuernde und zunehmende Quelle des Zuwachses an inzitirenden Potenzen, besonders der anhaltendsten und gewöhnlichsten inzitirenden Potenz, der Säftemasse nämlich. Die Hypersthenie der Erregung wird also in solchem Falle andauernd. Beispiele der Art geben die hypersthenischen Brust- oder Halsentzündungen, Rheumatismen, Katarrhe u. d. gl. der Alten, der Schwelger, u. s. f.

§. 1797.

Obgleich diese, bei zu wenig erregbaren Individuen seltener, als die andauernden Asthenien sind, so sind sie doch immer merkwürdig, und erfordern um desto mehr Aufmerksamkeit des Arztes, da sie eben so leicht miskannt, und sehr oft, wenn sie auch erkannt werden, schief behandelt werden, indem man zu wenig dabei auf das Verhältniſs der beiden Faktoren Rücksicht nimmt, und leicht zu viel, oder auch zu wenig dagegen unternimmt. Immer fordert die Behandlung der anhaltenden Hypersthenie in vorher zu wenig erregbaren Individuen ungleich mehr Genauigkeit und Delikatesse, als wenn dieselbe in gehörig erregbaren, starken Individuen existirt.

§. 1798.

Da bei zu geringem Grade der Erregbarkeit die Erregung überhaupt nicht absolut stark seyn kann, wegen

wegen der zu geringen Empfänglichkeit für Reize, so bewirkt jede auch nicht sehr beträchtliche Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände leicht direkte Asthenie der Erregung von beträchtlichem Grade. Wenn während derselben nicht frühzeitig genug verhältnifsmäfsiger Zusatz an inzitirenden Potenzen geschieht, so geht dieselbe allmählig in immer höhern Grad über. Die Energie aller Lebensverrichtungen wird vermindert, die gesammte Assimilazion wird eingeschränkt.

§. 1799.

Da hiedurch die Masse der Säfte sowohl an ihrer Menge als besonders an ihrer erregenden Eigenschaft verlieren mufs, und zwar immer um desto mehr, je länger die eben erwähnten Umstände andauern; so erhellet daraus offenbar, dafs andauernde direkte Asthenie bei solchen Individuen nicht nur sehr leicht, sondern auch sehr häufig entstehen müsse. Kommt noch, während der schon eingetretenen direkten Asthenie, noch irgend eine beträchtliche Entziehung von inzitirenden Gegenständen hinzu, so erreicht die direkte Asthenie einen sehr hohen Grad der Heftigkeit. Und daher ist es auch erklärbar, warum direkt asthenische Zustände des Uebelbefindens bei sehr alten Individuen, oder überhaupt solchen, deren Erregbarkeit sehr herabgekommen ist, wenn sie auch anfangs nicht bedenklich schienen, sich bald als sehr gefährlich und selbst offenbar tödtlich zeigen.

§. 1800.

So wie bei zu wenig erregbaren Individuen nur eine sehr beträchtliche Verstärkung der Totalsumme inzitirender Gegenstände irgend beträchtliche Hypersthenie der Erregung entstehen kann (§. 1792.); so kann indirekte Asthenie der Erregung von irgend einer Beträchtlichkeit eben darum (weil nämlich jeder indirekten Asthenie Hypersthenie der Erregung vorhergehen muſs) nie eintreten, wenn nicht ebenfalls vorher eine sehr beträchtliche Verstärkung der Totalsumme inzitirender Potenzen auf den Organismus gewirkt hatte. Allein ist diese einmal auf eine sich überlassene Hypersthenie erfolgt, so kann sie nur durch ebenfalls sehr beträchtlichen Zusatz an inzitirenden Potenzen gehoben werden, wenn sie überhaupt frühzeitig gehoben werden, schnell vorübergehend seyn soll.

§. 1801.

Geschieht das nicht zeitig genug, so verlieren alle Organe ungemein an der Energie ihrer Lebensverrichtungen. Dadurch wird die Summe innerer nzitirender Potenzen geschwächt. — Es leidet aber auch hiedurch die gesammte Assimilazion. Alle diese Folgen werden immer beträchtlicher. Die Säftemasse verliert an Menge und reizender Gewalt. Die ganze Totalsumme inzitirender Gegenstände nimmt immer mehr und mehr ab. Es muſs also die absolute Gewalt des Inzitamentes immer geringer und geringer werden.

§. 1802.

Auf solche Weise wird die Disproporzion zwischen den beiden Faktoren der Erregung wegen der zu geringen Gewalt des Inzitamentes nicht nur bleibend, sondern auch noch immer mehr und mehr vermehrt. Die Asthenie der Erregung bleibt eben darum nicht nur andauernd, sondern nimmt sogar noch immer höhern Grad der Heftigkeit an. Allein so wie die Asthenie der Erregung anfangs wegen der Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes entstand; so wird sie endlich immer mehr und mehr wegen der Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes bleibend und heftiger, oder wenn ich mich anders ausdrucken soll, die anfangs indirekte Asthenie, welche als Asthenie andauernd wird, geht nach und nach immer mehr in direkte Asthenie der Erregung über.

§. 1803.

Kommt während der Dauer der eben erwähnten asthenischen Beschaffenheit der Erregung noch irgend eine Entziehung inzitirender Potenzen durch äußere Einflüsse hinzu, so gewinnt die Asthenie noch grössere Fortschritte. Allzugroſse Disproporzion zwischen den Faktoren hat nothwendiger Weise Aufhören aller Erregung zur Folge, und in solchem Falle ist sowohl Hypersthenie als Asthenie schnell vorübergehend, d. h. bald mit dem Tode sich endigend.

§. 1804.

So viel über die Entstehung andauernder oder schnell vorübergehender Hypersthenie und Asthenie bei zu viel oder zu wenig erregbaren, aber doch dabei in relativer Gesundheit, bei Wohlbefinden, existirenden Individuen. Nun haben wir noch die Entstehung der andauernden oder schnell vorübergehenden Hypersthenie und Asthenie in solchen Individuen zu betrachten, welche schon in einer Kränklichkeit sich befinden, die in einem nicht unbeträchtlichen Grade von Hypersthenie oder Asthenie besteht, welcher aber in Hinsicht der neu zu entstehenden Krankheit als bloſse Anlage zu betrachten ist, ungeachtet sie, an sich betrachtet, selbst schon allgemeine, innerliche Krankheit ist.

§. 1805.

Daſs bei dieser Betrachtung nicht von der Entstehung der Hypersthenie und Asthenie überhaupt, sondern von der Entstehung eines bestimmten Grades und einer bestimmten Form derselben, wie sie einer gebildeten, andauernden, oder auch schnell vorübergehenden, oder nur in eine andere übergehenden Form des Uebelbefindens zu Grunde liegen kann, muſs, — die Rede sey, möchte wohl von selbst erhellen, wenn man den Gang dieses ganzen Abschnittes nicht schief beurtheilt. Wie nämlich bei einer solchen Anlage überhaupt Hypersthenie oder Asthenie entstehe, haben wir im vorigen Abschnitte schon unter-

sucht, so wie wir auch betrachtet haben, auf welche Weise diese Anlage im Organismus erzeugt werde Hier ist blos zu untersuchen, wie bei solcher Anlage anhaltende oder schnell vorübergehende Hypersthenie oder Asthenie erzeugt werde.

§. 1806.

Zuerst wollen wir das eben Erwähnte untersuchen bei Individuen, deren Anlage in nicht unbeträchtlichem Grade der Hypersthenie besteht. Dieser ist aber entweder nur von der Art, daſs

a) kein deutlich wahrnehmbares Uebelbefinden dadurch begründet wird. Dieses ist derjenige Zustand, welchen Brown (hypersthenische) Opportunität nennt, und er geht sowohl dem Ausbruche des deutlich wahrnehmbaren Uebelbefindens vorher, als er auch nicht selten Folge einer auf Hypersthenie gegründeten Krankheit ist. Oder

b) Es wird einiges gröſseres oder geringeres deutlich wahrnehmbares Uebelbefinden durch dasselbe wirklich begründet, gesetzt, welches wirkliches Uebelbefinden im höheren, Unpäſslichkeit im geringeren Grade heiſst.

§. 1807.

In unserer gegenwärtigen Untersuchung kann dieser Unterschied übergangen werden, nur daſs man zu beobachten hat, daſs nach Verschiedenheit dieser

Fälle das Verhältniſs zwischen den Faktoren der Erregung verschieden ist, daſs also durch dieselbe Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände durch äuſsere oder innere Umstände eine mannichfaltige Verschiedenheit zwischen den Faktoren der Erregung hervorgebracht werde. Und dahin wollen wir unsere Aufmersamkeit richten.

§. 1808.

Wird auf einen Organismus von solcher Anlage auf einmal eine sehr groſse Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht, so entsteht um so schneller und ein um so höherer Grad der Hypersthenie der Erregung;

a) Je höherer Grad der Hypersthenie schon vorher gegenwärtig war, oder was einerlei ist, je deutlicher wahrnehmbares Uebelbefinden die vorher schon gegenwärtige Hypersthenie begründete.

b) Je höher der dem Individuum, nach seiner gegenwärtigen Konstituzion zukommende Grad der Erregbarkeit ist.

§. 1809.

Dieselbe auf einmal sehr groſse Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände erzeugt aber im Gegentheile um so weniger schnell, und um so geringeren Grad der Hypersthenie der Erregung;

a) Je geringerer Grad der Hypersthenie vorher schon

existirte, oder je weniger wahrnehmbares Uebelbefinden er zu begründen vermochte.

b) Je geringer der dem Individuum nach seiner gegenwärtigen Konstituzion zukommende Grad der Erregbarkeit ist.

§. 1810.

Je schneller aber die Hypersthenie in einen enormen Grad hinangebracht wird, desto gewisser und desto schneller muſs sie in indirekte Asthenie der Erregung übergehen, weil bei solcher enormen Vermehrung des Inzitamentes die Erregbarkeit schnell ungemein vermindert wird, ohne daſs die bleibende absolute Gewalt des Inzitamentes verhältniſsmäſsig vermehrt werden könne. Das Inzitament verliert also in enormem Grade an seiner relativen Gewalt, und es entsteht also eine Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung wegen der Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes.

§. 1811.

Gesetzt aber auch, daſs durch die auf einmal sehr groſse Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände die Hypersthenie nicht so schnell in enormen Grad erhoben werde, wie in den vorhin (§. 1808.) angegebenen Fällen, daſs vielmehr die (§. 1809.) berührten Fälle Statt finden; so ist doch immerhin die Verstärkung der schon gegenwärtigen Hypersthenie so beträchtlich, daſs sie auch nun, sich

überlassen, nicht lange als Hypersthenie bestehen kann, sondern bald in direkte Asthenie der Erregung übergehen muſs.

§. 1812.

In jedem solchen Falle also dauert die Hypersthenie nicht so lange, daſs während derselben eine bleibende Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes entstehen könnte; am wenigsten in den ersteren. Die auch durch auffallendes Uebelbefinden sich äuſsernde Hypersthenie kann also in keinem dieser Fälle selbst andauernd seyn, sondern geht vielmehr schnell vorüber.

§. 1813.

Wird hingegen während der, weniger oder mehr beträchtlichen, Hypersthenie zu der schon existirenden Totalsumme inzitirender Potenzen nun noch ein auf einmal nicht sehr beträchtlicher, sey es auch öfters wiederholter Zusatz, durch äuſsere Veranlassungen gemacht; so wird immerhin die Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, wegen zu groſser Gewalt des Inzitamentes, beträchtlich vermehrt, und die Hypersthenie der Erregung in einen viel höhern Grad hinangebracht, und zwar um desto mehr, je gröſser der vorher schon existirende Grad der Hypersthenie war, und je gröſsere Erregbarkeit dem Individuum nach seiner Konstituzion zukömmt; in desto geringerem Maaſse aber, je geringere Hypersthenie schon vorher gegenwärtig war, und je geringere

Erregbarkeit dem Individuum nach seiner Konstituzion zukommt. Allein die Hypersthenie wird in solchem Falle doch nicht schnell geendigt, in indirekte Asthenie der Erregung übergebracht.

§. 1814.

Denn weil der neue einmalige oder auch öfters wiederholte Zusatz an inzitirenden Gegenständen nicht sehr beträchtlich ist, und eben darum die Hypersthenie nicht allzu schnell in enormen Grad hinangebracht wird; so wird auch die Erregbarkeit nicht in so hohem Grade vermindert. Das noch mehr verstärkte Inzitament bleibt also disproporzional der Stärke des Wirkungsvermögens. Es muſs daher aber auch die Hypersthenie selbst Quelle sich immer erneuernder Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände werden, d. h. die verstärkten Erregungen werden immer selbst Zusätze zur Totalsumme, und erzeugen andere neue Zusätze, indem sie die Assimilazion der Säfte befördern, die Masse und inzitirende Gewalt der Säfte vermehren. Die Hypersthenie der Erregung wird also in solchen Fällen nothwendiger Weise andauern.

§. 1815.

Wird der schon existirende Grad der Hypersthenie sich blos überlassen, d. h. wird durch äuſsere Veranlassung die Totalsumme inzitirender Gegenstände wieder vermehrt; so geht nun langsamer als in den

vorigen Fällen die Hypersthenie der Erregung in immer höheren Grad der Erregung über. Die Thätigkeit aller Organe nimmt immer mehr und mehr zu, folglich auch die Wirksamkeit des Assimilazionsgeschäftes. Die Säftemasse muſs daher ebenfalls nach und nach, und immer mehr und mehr an Menge und erregender Gewalt zunehmen. Dadurch wird nun eine dauerhafte Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, wegen Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes, unterhalten; folglich wird hiedurch die Hypersthenie der Erregung andanernd.

§. 1816.

Wird auf einen in hypersthenischer Kränklichkeit sich befindenden Organismus eine Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht, so wird, wenn diese Verminderung verhältniſsmäſsig zu der der Hypersthenie zu Grunde liegenden Disproporzion ist, die Hypersthenie ganz gehoben. Die Dauer derselben ist also geendet. Wirkt auf denselben eine Verminderung der Totalsumme inzitirender Potenzen, welche gröſser ist, als die vorherige Vermehrung, welche die Hypersthenie der Erregung setzte, so geht diese in Asthenie geradezu über, d. h. es entsteht direkte Asthenie.

§. 1817.

Je gröſser die hiedurch bewirkte Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ist, bei glei-

chem vorher existirenden Grade der Hypersthenie, desto gröſserer Grad direkter Asthenie wird dadurch hervorgebracht und so umgekehrt. Dieser Zustand der Asthenie geht, wenn er sich selbst überlassen bleibt, in immer höhern Grad über. Nur wenn während der Existenz dieses Zustandes abermal proporzionale Vermehrung der Totalsumme inzitirender Potenzen eintritt, wird gehörige Stärke der Erregung wieder hergestellt.

§. 1818.

Bleibt die Asthenie sich überlassen, geht sie folglich in immer höhern Grad über, so geschieht dieses hauptsächlich darum, weil die Asthenie selbst eine Quelle immer sich erneuernder Verminderung der Totalsumme nicht nur der innern, sondern auch der äuſsern inzitirenden Gegenstände erzeugt. Nämlich die Menge und reizende Gewalt der Säfte sowohl, als die Energie der Lebensbewegungen aller kleineren und gröſseren Organe wird dadurch immer mehr und mehr vermindert, muſs immer mehr vermindert werden.

§. 1819.

Auf solche Art wird die Andauer der direkten Asthenie der Erregung in Individuen, welche vorher einer hypersthenischen Kränklichkeit unterworfen waren, ganz begründet. Kommt noch bei einem solchen Zustande eine durch äuſsere Umstände erzeugte Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinzu, so wird der Grad der direkten

Asthenie verhältnifsmäfsig zu der neuen Verminderung erhöhet.

§. 1820.

Alle diese durch äufsere und innere (durch die Gesetze des Organismus selbst gesetzte) Umstände hervorgebrachte Verminderungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände erzeugen aber einen desto höhern Grad der direkten Asthenie der Erregung;

a) Je geringer der Grad der vorher existirenden Hypersthenie der Erregung war, ehe die eben erwähnte Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände eintrat.

b) Je mehr die Erregbarkeit des leidenden Organismus von dem absolut mittelmäfsigen Grade entfernt ist.

§. 1821.

Dieselben Verminderungen der Totalsumme inzitirender Gegenstände erzeugen aber um desto geringeren Grad der direkten Asthenie der Erregung, je mehr die Umstände, in denen die Faktoren der Erregung gesetzt sind, den so eben (§. 1820. a. b.) erwähnten gerade entgegengesetzt sich verhalten.

§. 1822.

Wie durch sehr beträchtliche auf einmal entstandene Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände in einem Organismus, welcher mit hypersthenischer Kränklichkeit behaftet ist, indirekte

Asthenie in höheren oder geringeren Grad indirekter Asthenie der Erregung mehr oder weniger schnell übergehen, haben wir vorher (§. 1808 — 1811.) schon betrachtet. — Wird während derselben frühzeitig genug die Totalsumme inzitirender Gegenstände in gehörigem Grade wieder vermehrt, so daſs wieder Proporzion zwischen den Faktoren der Erregung entsteht, so tritt gehörig starke Erregung wieder ein, die Asthenie geht demnach vorüber.

§. 1823.

Bleibt hingegen die indirekte Asthenie, welcher wir eben erwähnten, sich überlassen, oder wird noch während derselben durch äuſsere Umstände eine grössere oder geringere Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht; so wird im ersten Falle mehr allmählig, im letzteren schneller die absolute Gewalt des Inzitamentes so vermindert, daſs wegen derselben Verminderung die Asthenie nicht nur erhöhet, sondern in sich selbst begründet, d. i. endlich mehr direkte Asthenie an die Stelle der vorher existirenden indirekten Asthenie der Erregung gesetzt wird.

§. 1824.

Durch den eben erwähnten Erfolg muſs, wie wir bisher schon öfters betrachtet haben, die Asthenie der Erregung andauernd werden, indem nebst der immer sich vergröſsernden Vermehrung der Summe innerer inzitirender Gegenstände, auch die Masse

und reizende Gewalt der Säfte Verminderung erleidet, das Inzitament also fortdauernd immer geringere und geringere Gewalt erhält, immer mehr und mehr darum der Stärke des Wirkungsvermögens disproporzionirt wird.

§. 1825.

Besteht hingegen die Kränklichkeit des Individuums in direkter Asthenie der Erregung, so hat ein ganz anderes Verhältniſs zwischen den Faktoren der Erregung Statt, je nachdem dieser Zustand der Kränklichkeit sich selbst überlassen wird, oder durch äuſsere Einflüsse eine Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände auf den Organismus angebracht wird. Wir haben hier zu untersuchen, wie, bei solchen äuſsern Umständen, andauernde oder blos vorübergehende Hypersthenie oder Asthenie der Erregung hervorgebracht werden kann.

§. 1826.

Befindet sich ein Individuum in direkter Asthenie der Erregung, so wird die Erregbarkeit des Organismus um desto mehr vermehrt,

a) Je höher der Grad der direktasthenischen Kränklichkeit ist;

b) Je länger dieser Zustand sich überlassen andauert, oder

c) Je mehr durch äuſsere Einflüsse die Totalsumme inzitirender Gegenstände während der direk-

ten Asthenie der Erregung noch vermindert wird.

Je mehr die Umstände des Individuums den eben (a, b. c.) erwähnten entgegen gesetzt sind, in desto geringerem Grade ist die Vermehrung der Erregbarkeit.

§. 1827.

Diese Betrachtung sowohl, als die Betrachtung aller die ganze Konstituzion, und den dieser entsprechenden Grad der Erregbarkeit setzenden, inneren und äuſseren Umstände ist es aber, welche den einen Faktor der Erregung, die Stärke des gegenwärtigen Wirkungsvermögens, bestimmen muſs. Eine Bestimmung, welche wir bei der Schätzung des Zustandes, der Stärke der Erregung, ob sie zu groſs oder zu gering sey, nie aus den Augen verlieren dürfen, da blos das Verhältniſs zwischen beiden Faktoren zu diesem Zwecke auszumitteln ist.

§. 1828.

Wird die Totalsumme inzitirender Gegenstände, die auf ein in direkt asthenischer Kränklichkeit sich befindendes Individuum wirkt, auf einmal in sehr hohem Grade vermehrt; so entsteht um desto mehr und in desto höherem Grade Hypersthenie der Erregung, je höher der Grad der Erregbarkeit in dem Individuum in demselben Momente ist (§. 1826, 1827.). Je geringer hingegen der Grad der gegenwärtigen Erregbarkeit ist, desto weniger, oder

doch in desto geringerem Grade entsteht Hypersthenie der Erregung.

§. 1829.

Zur Erläuterung und Bestätigung des eben Vorgetragenen wollen wir einige Beispiele betrachten.

a) Ein schwächliches chlorotisches Mädchen, dessen Erregbarkeit theils wegen ihrer Konstituzion überhaupt, theils wegen ihrer Kränklichkeit sehr erhöhet ist, soll auf einmal zwanzig Tropfen sydenhamschen Laudanums einnehmen, und sie wird sogleich auch die üblen Folgen dieses reizenden Arzeneimittels an sich wahrnehmen, welche bald eine ganz von der ihrigen verschiedene Form des Uebelbefindens begründen, und zwar eine auf sehr heftige Hypersthenie sich gründende Form. — Ein Mann von höheren Jahren, habe er auch gleichen Grad direkt asthenischer Kränklichkeit, so wie dasselbe nach ihrer Konstituzion überhaupt schwächliche Mädchen, wenn sie in geringerer direkter Asthenie sich befindet, nicht so lange kränkelte, wird auf dieselbe Gabe des Laudanums von viel gelinderem hypersthenischen Uebelbefinden befallen.

b) Ganz gleichen Erfolg nehmen wir auf den Exzeſs mit starken Getränken, auf heftige Gemüthsbewegungen, Zorn, Freude im Uebermaaſse in den erwähnten verschiedenen Individuen wahr.

§. 1830.

§. 1830.

Je schneller nun die Hypersthenie der Erregung in solchen Individuen in sehr hohem Grade hervorgebracht wird, desto schneller vorübergehend ist sie auch. Indirekte Asthenie der Erregung ist die bald eintretende Folge. Denn eben weil die Erregbarkeit in den Fällen, in welchen die direkte Asthenie der Erregung schnell in Hypersthenie in sehr hohem Grade übergeht, in sehr hohem Grade gegenwärtig ist, so wird sie durch den, für die so hohe Erregbarkeit enormen Reiz schnell ungemein vermindert, und die relative Gewalt des Inzitamentes leidet hiedurch enorme Verminderung, und es entsteht wegen derselben grofse Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung.

§. 1831.

Da während der direktasthenischen Kränklichkeit, und durch dieselbe nicht nur die Summe innerer inzitirender Gegenstände, sondern auch die Masse und erregende Eigenschaft der Säfte immer mehr und mehr vermindert wird; so kann wohl kaum eine andauernde Hypersthenie in solchen Individuen erzeugt werden, wenn nicht vorher die Erregung aller Organe zu ihrer gehörigen Stärke, und dann erst allmählig zu gröfserer Verstärkung gebracht wurde. Denn zur Entstehung andauernder Hypersthenie müssen nicht nur die inneren inzitirenden Potenzen, sondern auch hauptsächlich noch die in den Organen enthaltenen äufseren, bleibenden, die Säfte nämlich,

an Menge und Stärke zunehmen. Dieses ist nicht möglich, so lange die assimilirenden Organe in zu schwacher Thätigkeit sind. Diese Thätigkeit muſs also nicht nur zur gehörigen Stärke, sondern auch noch alsdann allmählig zu gröſserer Stärke, als sonst gewöhnlich, gebracht werden, damit sie mehrere Stoffe, und kräftiger als sonst gewöhnlich zu assimiliren vermögen. Gehörige Thätigkeit des Assimilazionsgeschäftes existirt aber nur bei gehörig starker Erregung aller Organe.

§. 1832.

Wie bei gehörig starker Erregung auf Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände Hypersthenie von Andauer entstehe, haben wir schon oben betrachtet. Andauernde Hypersthenie der Erregung kann in direkt geschwächten Individuen ohne diesen Mittelzustand (gehörig starke Erregung) nicht entstehen. Denn wenn das neue Hinzusetzen zu der absoluten Gewalt des Inzitamentes gering ist, dann wird die direkte Asthenie blos vermindert, oder, wenn dadurch die Gewalt des Inzitamentes der Stärke des Wirkungsvermögens proporzional wurde, so entstehet gehörig starke Erregung, oder wenn das Zusetzen zur Gewalt des Inzitamentes sehr groſs ist, daſs wirklich eine Hypersthenie setzende Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung existirt; so geht diese sehr bald in indirekte Asthenie über, und zwar um so schneller, je höher der Grad der

direkten Asthenie vorher war, wie wir es vorhin hinlänglich untersucht haben.

§. 1833.

Ist der Grad der direktasthenischen Kränklichkeit sehr gering, so wird bald gehörige Stärke durch Zusatz an inzitirenden Gegenständen hergestellt, und dann kann erst durch beträchtliche neue Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände eine andauernde Hypersthenie, auch in solchem Falle erzeugt werden.

§. 1834.

Beispiele aus der Erfahrung, welche dieses erläutern und bestätigen, sind äuſserst frequent. Ich will nur ein einziges, das ich an mir selbst beobachtete, hier anführen. Einige Zeit befand ich mich in direktasthenischer Opportunität, bis dann auf solcher Krankheit beruhende Heiſserkeit (raucedo) nebst gelinder Rheumatalgie durch Verkältung und Vernässung ausbrach. Durch gelind antiasthenische Heilmethode verschwand nach etlichen Tagen alle Unpäſslichkeit. Ich bekam darauf bessern Appetit, als ich vorhin hatte, genoſs auch mehr, muſste mich dabei öfters aus der kalten Winterluft in sehr warme Stuben begeben, und — es überfiel mich einige Tage später, nach Einwirkung eben gedachter Umstände, ein ausgebildeter Katarrh, der mehrere Tage dauerte, und der nur der antisthenischen Heilmethode, in mäſsigem Grade angewendet, wich, also hypersthenisch

war. In dieser Folgenreihe von Erscheinungen und ihren Veränderungen sind wir gezwungen, den Uebergang direkter Asthenie in gehörig starke Erregung, und dieser in andauernde Hypersthenie der Erregung anzunehmen.

§. 1835.

Wird eine auf solche Art entstandene Hypersthenie sich entweder lange Zeit hindurch überlassen, oder kömmt noch durch äufsere Einflüsse eine beträchtliche Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände hinzu; so geht dieselbe, wenn sie auch anfangs in nicht sehr beträchtlichem Grade existirte, in sehr hohen Grad der Heftigkeit über, und sie wird, wenn ihr Uebergang in den sehr hohen Grad nicht zu schnell geschieht, auch andauernd, weil auch die Säftemasse an Menge und inzitirender Gewalt dabei nothwendig zunehmen mufs.

§. 1836.

Belege zu dem eben Gesagten geben die hypersthenischen sogenannten reinen oder rheumatischen Brustorganentzündungen, und viele andere auf Hypersthenie der Erregung sich gründende Formen des Uebelbefindens, welche der Arzt mannichfaltig an solchen Individuen zu beobachten und zu behandeln bekömmt, welche beträchtliche Zeit vorher an direkt asthenischen Krankheiten von höherem oder geringerem Grade der Heftigkeit litten.

§. 1837.

Wird die direkt asthenische Kränklichkeit sich selbst überlassen, so geht sie in immer höhern Grad über. Dieses Uebergehen nimmt schneller noch überhand, wenn Entziehung inzitirender Potenzen hinzukömmt. In jedem solchen Falle verliert die Säftemasse an Menge und inzitirender Gewalt, und die direkte Asthenie der Erregung wird nothwendiger Weise anhaltend.

§. 1838.

Wenn aber auf vorhin (§. 1828 — 1830.) betrachtete Weise in einem an direktasthenischer Kränklichkeit leidenden Individuum indirekte Asthenie der Erregung hervorgebracht wird, so wird die Asthenie überhaupt noch mehr vermehrt. Der nothwendige Erfolg ist, daſs die Totalsumme nicht nur der inneren, sondern auch der äuſseren inzitirenden Potenzen — also auch die Menge und erregende Gewalt der Säfte, — immer mehr und mehr vermindert wird, daſs also die absolute Gewalt des Inzitamentes immer mehr und mehr abnimmt. Die Asthenie der Erregung wird also um so andauernder, und zwar allmählig immer mehr wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, d. h. sie ist als direkte Asthenie der Erregung, endlich andauernd.

§. 1839.

Befindet sich endlich ein Individuum in indirektasthenischer Schwächlichkeit, so haben wir wieder

ein ganz anderes Verhältniſs der Faktoren der Erregung zu betrachten, als welches wir bisher (§. 1826—1838.) betrachteten. Denn indirekte Asthenie existiret nur bei Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, d. h. die Erregbarkeit muſs in beträchtlichem Grade auf einmal vermindert worden seyn, wenn indirekte Asthenie der Erregung entstehen soll. Dieses und die Betrachtung der dem Individuum nach seiner Konstituzion vorher zugekommenen Erregbarkeit geben die Kriterien zur wahren Schätzung dieses einen Faktors der Erregung.

§. 1840.

Wenn auf ein in direkt asthenischer Kränklichkeit sich befindendes Individuum Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände angebracht wird; so wird entweder die indirekte Asthenie der Erregung blos vermindert, oder gehörige Stärke, oder Hypersthenie der Erregung hervorgebracht, je nachdem sich die Vermehrung des Inzitamentes zum gegenwärtigen Wirkungsvermögen verhält. Sich überlassen geht die indirekte Asthenie endlich in direkte über, und wenn Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände in mehr oder weniger beträchtlichem Grade hinzukömmt, so entsteht anfangs gemischter Zustand der Asthenie und dann blos direkte Asthenie der Erregung.

§. 1841.

Entsteht wegen auf einmal angebrachter sehr grossen Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzita-

mentes, in einem an direkt asthenischer Kränklichkeit leidenden Individuum geradezu Hypersthenie der Erregung, ohne daſs vorher die Asthenie in gehörige Stärke übergieng, so geht die Hypersthenie schnell vorüber. Denn die Erregbarkeit, welche vorher schon sehr vermindert war, wird dadurch schnell noch mehr vermindert, ohne daſs das Inzitament an absoluter Gewalt zunehmen kann. An die Stelle der Hypersthenie tritt also baldigst wieder Asthenie der Erregung, und zwar von noch höherem Grade.

§. 1842.

Soll in einem Individuum, welches an indirekt-asthenischer Kränklichkeit leidet, andauernde Hypersthenie der Erregung entstehen, so muſs vorher gehörige Stärke der Erregung zurückgekehret, und so die indirekte Asthenie der Erregung mehr allmählig in Hypersthenie umgeschaffen worden seyn. Denn nur in diesem Falle ist es möglich, daſs die Summe anhaltender erregender Potenzen (die Menge und inzitirende Gewalt der Säfte) vermehret werde, und nebst der Vermehrung der übrigen inzitirenden Potenzen die zur Existenz anhaltender Hypersthenie nothwendige Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung setze. Es tritt also hier dasselbe ein, was wir vorhin (§. 1828 — 1836.) von der Entstehung der andauernden Hypersthenie in Individuen, welche an direkt asthenischer Kränklichkeit leiden, erwähnt haben.

§. 1843.

Wird durch zu geringe Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände die indirekt asthenische Kränklichkeit blos vermindert (nicht gehoben), also zum Theile sich überlassen, so geht die Asthenie der Erregung allmählig in höheren Grad über. Wegen der hiedurch verminderten Thätigkeit des Assimilazionsgeschäftes leidet die Säftemasse Verminderung ihrer Menge und erregenden Gewalt. Die Summe der inneren inzitirenden Potenzen nimmt hiebei ohnehin ab. Es muſs also allmählig immer mehr und mehr die Asthenie vielmehr wegen Verminderung der absoluten als der relativen Gewalt existiren, oder es entsteht endlich mehr direkte als indirekte Asthenie, welche aber offenbar andauernd seyn muſs.

§. 1844.

Wenn durch äuſsere Umstände dem an indirektasthenischer Kränklichkeit leidenden Individuum in nicht unbeträchtlichem Maaſse inzitirende Potenzen entzogen werden, so wird dadurch offenbar direkte Asthenie, d. i. Asthenie wegen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes erzeugt. Geschieht diese Verminderung geradezu mehr auf ein oder das andere Organ, so kann ein gemischter Zustand der Erregung entstehen, d. i. in mehreren Organen noch indirekte Asthenie da seyn, während in andern direkte existirt. Allein dieser Zustand kann nicht von sehr langer Dauer seyn, indem nach und nach die Ver-

minderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände, also die Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes gleichmäſsiger über den ganzen Organismus sich verbreitet, und die Erregbarkeit eben darum über den ganzen Organismus sich allmählig vermehren muſs, der Grund der indirekten Asthenie also aufhört.

§. 1845.

Bei solchem Zustande muſs denn nothwendiger Weise die Asthenie andauernd seyn, weil die Summe aller inzitirenden Potenzen, auch der beständigen (die Menge und inzitirende Gewalt der Säfte in gleichem Maaſse) vermindert wird.

§. 1846.

Nach den bisherigen Untersuchungen (§. 1695—1845.) haben wir gesehen, wie entweder blos vorübergehende oder andauernde Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in Individuen entstehe, welche ganz gesund und stark sind, oder welche nur schwächliche, blos relative Gesundheit genieſsen, oder in mehr oder minder wahrnehmbarer oder den Sinnen ganz entgehender allgemeiner Kränklichkeit sich befinden.

Von Individuen, welche an örtlichen Krankheiten leiden, gilt dasselbe, was wir von denen betrachteten, welche an allgemeiner Kränklichkeit leiden, oder starke, oder nur schwächliche blos relative Gesundheit genieſsen. Denn entweder wirkt die

örtliche Krankheit als inzitirende Schädlichkeit, und dann existirt als Folge der örtlichen auch allgemeine Kränklichkeit; oder die örtliche Krankheit hat keinen Einfluſs als inzitirende Schädlichkeit, und dann muſs blos die allgemeine Beschaffenheit des Organismus in den bisher betrachteten Hinsichten erwogen werden.

§. 1847.

Ich habe bisher die Vermehrung der Menge und inzitirenden Gewalt der Säfte als nothwendige Bedingung von der Andauer der Hypersthenie der Erregung, die Verminderung von jener als nothwendige Bedingung von der Andauer der Asthenie angegeben. Die täglichen Beobachtungen scheinen hier ganz diese Annahme zu bestätigen. Denn wirklich sehen wir durchgehends den an hypersthenischen Krankheiten leidenden Menschen säftereicher, und die Säfte selbst ungleich dichter, kräftiger, als bei asthenischen Kranken. Man sehe nur auf das bei beiden abgehende Blut, wie dicht, dunkelgefärbt, kräftig, plastisch es bei jenen, wie dünn, wässericht, hell, unkräftig, zerflieſsend es hingegen bei diesen erscheint.

§. 1848.

Noch muſs ich bemerken, daſs wir immer alle inneren und äuſseren Umstände des Individuums, welche auf eine Veränderung des Verhältnisses zwischen den Faktoren der Erregung Einfluſs haben können, erwägen müssen. Daher müssen wir bei

Betrachtung eines an allgemeiner Kränklichkeit vorher leidenden Individuums, ehe der Ausbruch der neuen allgemeinen Krankheit begründet werde, auch Rücksicht nehmen auf seine Konstituzion überhaupt, ob er vor der erwähnten Kränklichkeit eine starke oder blos schwächliche Gesundheit genoſs.

§. 1849.

Ob nicht Manche die in diesem und dem vorigen Abschnitte vorgekommenen Untersuchungen und ihre Resultate für unwichtig ansehen werden? — Wem das so scheinen möchte, der werfe nur aufmerksame Blicke auf die Natur am Krankenbette, gehe mit seiner ärztlichen Kunst zu Rathe, und erinnere sich, wohin denn alle ärztliche Theorie hinarbeiten müsse.

§. 1850.

Zum Schlusse dieses Abschnittes noch eine Bemerkung. Bei einem genauen Rückblicke auf die sämmtlichen in diesem Abschnitte geführten Untersuchungen sehen wir offenbar folgende Sätze bestätigt. Jede allgemeine Krankheit, sie sey hypersthenisch oder asthenisch, geht, wenn sie sich selbst überlassen bleibt, zuletzt in höchsten Grad direkter Asthenie der Erregung über, und diese endigt sich in Aufhören aller Erregung, d. h. in Tod. Die allgemeine Krankheit überhaupt wird also, wenn nicht Begünstigung von auſsen hinzukömmt, durch kein Bestreben des Organismus selbst gehoben. Hiebei also eine Heil-

kraft der Natur anzunehmen, dagegen streiten alle Resultate der Erregungstheorie. Diese sagt vielmehr, dafs, ungeachtet der Organismus im Ankämpfen gegen die äufsere Natur seine Individualität zu behaupten strebet, er aber doch auch n u r im Ankampfe gegen die äufsere Natur, d. i. in der Erregung seiner Thätigkeit durch Einwirkung von aufsen, seine Individualität behaupten könne; dafs also zu seiner Existenz, als organisches Individuum, zur Erhaltung des Lebens, ein Ankämpfen der äufsern Natur (Inzitament) nöthig sey, und dafs die Thätigkeit des Lebens selbst sinken müsse, so wie das Ankämpfen von aufsen erlischt, d. h. so wie das Inzitament für den Organismus im steten Falle ist, so wie eben darum die Energie der Erregung geringer und immer geringer wird; so vermag der Organismus für sich allein nichts zu seiner Erhaltung, sondern nur die Thätigkeit des Organismus, geweckt durch äufsere Einflüsse, sind dazu hinreichend.

Dritter Abschnitt.

Von der Bildung besonderer Formen der Hypersthenie und Asthenie in Hinsicht gradualer Verschiedenheit derselben in einzelnen Organen, und von ihren Folgen.

Vorerinnerungen und Einleitung.

§. 1851.

Die über die Ursache der Hypersthenie und Asthenie überhaupt, so wie über die Entstehung blos vorübergehender und andauernder Hypersthenie und Asthenie in den vorhergehenden zweien Abschnitten angestellten Untersuchungen und ihre Resultate werden in diesem und den folgenden Abschnitten vorausgesetzt, und jene werden das nun Vorkommende zu begründen dienen, nur daſs noch die näheren, in diesem Abschnitte anzugebenden Momente erwogen werden müssen.

§. 1852.

In den bisherigen Untersuchungen (§. 1490 — 1849.) war blos von der Ursache und der Entstehungsweise der vorübergehenden oder andauernden Hypersthenie oder Asthenie überhaupt die Rede. Diese Untersuchungen sind allein nicht hinreichend, um daraus, als aus ihrem Grunde, die mancherlei Formen des Uebelbefindens herzuleiten, daraus zu erklären. Es ist in diesen Untersuchungen noch gar kein Moment angegeben, aus welchem irgend eine bestimmte Form des Uebelbefindens sich herleiten lieſse. Diese Momente nun sollen in diesem Abschnitte angegeben,

und von diesen Momenten sollen im folgenden Abschnitte die besonderen Erscheinungen des Uebelbefindens hergeleitet, daraus erklärt werden.

§. 1853.

Die Erscheinungen des Uebelbefindens erstrecken sich mehr oder weniger über einzelne Organe, oder über den Zusammenhang mehrerer Organe, oder über den ganzen Organismus. Erscheinungen letzterer Art sind immer mehr Folgen von Erscheinungen ersterer Art, z. B. die über den ganzen Körper dem Gefühle des Kranken und des Arztes nach vermehrte Wärme (die Fieberhitze). Sollen also diese, so wie jene erkläret, ihr Grund angegeben werden, so muſs gezeigt werden, welche besondere Veränderung, als dieser Grund, in den besonderen einzelnen Organen hervorgebracht worden sey.

§. 1854.

Da hier von der Begründung, Ausbildung besonderer Formen des Uebelbefindens die Untersuchung vorbereitet werden soll; so kann hier nicht von blos vorübergehender, sondern es muſs von andauernder Hypersthenie und Asthenie der Erregung die Rede seyn, und zwar mehr von dieser als von jener.

§. 1855.

Ferner wenn die Hypersthenie und Asthenie, sie sey vorübergehend oder andauernd, Grund einer

mehr

mehr oder weniger ausgebildeten Form des Uebelbefindens seyn soll, so kann jede derselben keinesweges als dieselbe (als Hypersthenie oder Asthenie) überhaupt Grund der bestimmten Form des Uebelbefindens seyn, sondern Hypersthenie oder Asthenie der Erregung muſs nach einer besondern Form durch den Organismus verbreitet seyn, d. h. es müssen graduale Verhältnisse, ein Mehr und Weniger vermehrter oder verminderter Stärke der Erregung in einzelnen Theilen des Organismus Statt finden.

§. 1856.

Der höhere oder geringere Grad der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung durch den gesammten Organismus kann blos Grund der gröſseren oder geringeren Heftigkeit der Form des Uebelbefindens seyn, die bestimmte Form des Uebelbefindens aber hängt von den eben erwähnten gradualen Verhältnissen der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung ab; ihr Grad im Allgemeinen mag übrigens so groſs oder so gering seyn, als er will.

§. 1857.

Aus dem eben (§. 1853 — 1856.) Gesagten erhellet nun, daſs die von Samuel Lynch *)

*) The Elements of Medicine or a Translation of the Elementa Medicinae Brunonis with larges Notes, Illustrations and Comments. By the Author of the Original Work.

erfundene, von Herrn Pfaff oder Scheel *) etwas veränderte, von Herrn Brera **) noch mehr bearbeitete Tabelle viel von ihrem Werthe verlieren. Denn in denselben werden die Formen des Uebelbefindens nach dem Grade der zu Grunde liegenden Sthenie (Hypersthenie) oder Asthenie geordnet, also vorausgesetzt, daſs es gerade ein höherer oder geringerer Grad der Hypersthenie oder Asthenie sey, welcher diese oder jene Form des Uebelbefindens hervorbringe. Selbst Brown scheint eine solche Idee gehegt zu haben. Allein er sah sich eben darum genöthigt, manche Form des Uebelbefindens doppelt abzuhandeln, indem er offenbar einsah, daſs derselben bestimmten Form des Uebelbefindens bald ein höherer, bald ein geringerer Grad der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung zu Grunde liegt. Daher findet man in seinen Elementen die Blattern, Masern, den Rothlauf, die Harnruhr, die Ruhr, Hysterie, Gicht u. d. gl. unter der doppelten Rubrike, der heftigeren und der gelinderen.

§. 1858.

Betrachtet man die bestimmten gradualen Verhältnisse der Asthenie und Hypersthenie der Erregung

*) John Browns System der Heilkunde, übersetzt von Pfaff (und Scheel).

**) Divisione delle malattie fatta secondo i principi del Systema di Brown del cittadino Valeriano Luigi Brera in Pavia 1798.

in einzelnen Theilen als den Grund der Verschiedenheit von den Formen des Uebelbefindens, so fällt die eben erwähnte doppelte Abhandlung derselben Form, als Form, als überflüssig hinweg, und die Beschwerlichkeiten, welche doch immer eine solche theoretische Bearbeitung derselben drücken, sind vermieden. Diese Beschwerlichkeiten werden aber durch ein doppeltes Abhandeln gar nicht gehoben, indem die Grade der Heftigkeit der hypersthenischen und asthenischen Krankheit, welche einer und derselben Form als Ursächliches zu Grunde liegen können, unzählig sind, und eine eben so vielfache Abhandlung derselben Form des Uebelbefindens erforderten.

§. 1859.

Ferner sind es keineswegs die von Brown angegebenen Formen des Uebelbefindens allein, welchen sehr verschiedener Grad der Asthenie oder Hypersthenie zu Grunde liegen kann, in den gewöhnlichen Fällen wirklich zu Grunde liegt; sondern es sind es fast alle, ohne Ausnahme. Denn selbst der Typhus, die Peripneumonie, in wie mannichfaltigen Graden der Heftigkeit erscheinen sie? Eben so der Katarrh, der Rheumatism oder die Rheumatalgie, der Durchfall, die Wassersucht, die Bleichsucht, u. s. f.

§. 1860.

Betrachten wir noch, dafs in einzelnen Fällen dieselbe Form des Uebelbefindens entweder wegen

Vernachläſsigung, oder wegen ungünstiger Zufälle, oder wegen unangemessener Behandlung immer höhere und höhere Heftigkeit durch die mannichfaltigsten Grade hindurch erreichen könne, sehr oft erreiche; so erhellet schon daraus, wie unsicher jene theoretische Bearbeitung der besonderen Formen des Uebelbefindens sey.

§. 1861.

Uebrigens bin ich überzeugt, daſs das bisher (§. 1857 — 1860.) Erwähnte abgerechnet, die Ideen, welche J. Brown, S. Lynch, V. L. Brera hier verfolgten, in pathologischer und therapeutischer Hinsicht von groſser Wichtigkeit seyen, sehr wichtige Resultate begründen, und daher nicht nur vom Theoretiker, sondern auch von dem Praktiker genau erwogen zu werden verdienen *), besonders wie sie von Brera in dem vorhin angeführten Schriftchen bearbeitet wurden. Ich kann sie nur nicht anwendbar finden, um daraus die Bildung bestimmter Formen des Uebelbefindens zu erklären, und halte die vorhin angegebene Idee für die zweckmäſsige und richtige, nämlich: jeder bestimmten Form des Uebelbefindens von allgemeiner Krankheit muſs eine besondere Form gradualer Verhältnisse der Hypersthenie oder Asthenie

*) Bei mehrerer Muse werde ich in meinem Magazine für die Heilkunde diese Arbeiten, so wie noch einige hieher gehörigen, einer Kritik unterwerfen, welche hier am unrechten Plaize angebracht seyn würden, so wichtig mir übrigens der Gegenstand scheint.

der Erregung in den einzelnen Organen zu Grunde liegen.

§. 1862.

Wir haben also hier zu untersuchen:

a) Die Möglichkeit oder innere Nothwendigkeit der Entstehung der Hypersthenie oder Asthenie von verschiedenem Grade in verschie denen Theilorganen desselben organischen Individuums.

b) Die nothwendigen Folgen einer solchen gradualen Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in demselben organischen Individuum.

§. 1863.

Die eben angezeigten Untersuchungen sind, ihrer Tendenz nach, verschiedenartig, und können füglich, von einander getrennt, angestellet werden. Ich werde sie daher in zweien Abtheilungen vortragen.

Erste Abtheilung.

Untersuchungen über die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie in verschiedenen Theilen desselbigen Organismus.

§. 1864.

In dieser Abtheilung wollen wir zuerst auf die Hypersthenie, dann auf die direkte und endlich auf die indirekte Asthenie der Erregung in der erwähnten Hinsicht unser Augenmerk richten. Der mehreren Deutlichkeit und genaueren Uebersicht wegen wollen wir die hieher gehörigen Untersuchungen in dreien Unterabtheilungen vornehmen.

Erste Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie.

§. 1865.

Wie zugleich in demselben Organismus in verschiedenen Theilen desselben höherer und geringerer Grad der Hypersthenie der Erregung entstehe, haben wir oben (§. 503 — 507.) schon untersucht. Das Resultat dieser Untersuchungen führte uns auf eine doppelte Art der nothwendigen Entstehung erwähnter gradualer Verhältnisse der Erregung in demselben

Organismus zu derselben Zeit. Wir haben nämlich überhaupt nur einen verschiedenen Grad der Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, welche auf Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes beruht, als nothwendige Bedingung erkannt und erwiesen. Es kann aber der Grund der Verschiedenheit dieser Disproporzion in jedem der Faktore der Erregung einzeln liegen, und es ist schon die graduale Verschiedenheit der Hypersthenie gesetzt. Wir wollen die Formeln, welche dieses bezeichnen, hier genau angeben, und dann tiefer in die Erforschung der Veränderungen in den einzelnen Faktoren eindringen.

§. 1866.

Die erste Entstehungsart verschiedener Grade der Hypersthenie zugleich in demselben Organismus bezeichnet folgende Formel:

Bei derselben (gleichmäſsig starken) Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes über den ganzen Organismus entsteht in denjenigen Theilen höherer Grad der Hypersthenie der Erregung, deren Erregbarkeit gröſser ist, geringerer Grad der Hypersthenie hingegen in den Theilen, deren Erregbarkeit geringer ist, als der übrigen Theile.

§. 1867.

Die zweite Entstehungsart derselben aber bezeichnet folgende Formel:

Bei gleichmäfsigem Grade der Erregbarkeit über den ganzen Organismus entsteht gröfserer Grad der Hypersthenie der Erregung in denjenigen Theilen, auf welche gröfsere Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes angebracht ist; geringerer Grad der Hypersthenie hingegen in denjenigen Theilen, auf welche geringere Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes angebracht worden ist.

§. 1868.

Ob nicht beide eben vorgetragene Entstehungsarten verschiedener Grade der Hypersthenie der Erregung in demselben Organismus zugleich eintreten können? — Ich sehe keinen Widerspruch in der Vorstellung, und die Erfahrung scheint die bejahende Annahme vollkommen zu bestätigen. — Wir wollen jedoch diese beiden Entstehungsarten einzeln einer näheren Untersuchung unterwerfen.

§. 1869.

Die erste Entstehungsart gradualer Verhältnisse der Hypersthenie der Erregung in einem und dem-

selben Organismus setzt also gleiche Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, d. i. der Totalsumme aller, oder der Gewalt der einzelnen inzitirenden Gegenstände bei einer Erregbarkeit voraus, welche in einigen Theilen desselben Organismus (verhältnifsmäfsig) gröfser ist, als in den übrigen Theilen desselben. Der verschiedene Grad der Erregbarkeit ist also der Grund der Verschiedenheit des Grades der Hypersthenie der Erregung in den verschiedenen Theilen desselben Organismus. Es mufs also der Grund, von welchem die Verschiedenheit des Grades der Erregbarkeit abhängt, aufgesucht werden, um die Nothwendigkeit der ersten Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie in demselben Organismus auszumitteln.

§. 1870.

Um diesen Grund richtig bestimmen zu können, müssen wir auf die Verschiedenheit des inneren Momentes der Ursache der Hypersthenie der Erregung, d. h. auf die vorhergehende Beschaffenheit der Erregbarkeit als Anlage dazu nach ihren hauptsächlichsten Verschiedenheiten, wie wir sie im ersten Abschnitte dieses Theils unserer Untersushungen betrachteten, Rücksicht nehmen. Denn existirt schon wirkliche Hypersthenie, so ist kein Grund vorhanden, warum dieselbe wegen der gradualen Verschiedenheit der Erregbarkeit selbst dem Grade nach verschieden ausfalle. Dieser Grund mufs also schon in der Anlage dazu gegeben seyn.

§. 1871.

Befindet sich ein Individuum im Zustande der vollkommensten Gesundheit, und es soll in seinem Organismus Hypersthenie der Erregung von verschiedenem Grade der Heftigkeit in einzelnen Organen auf die eben erwähnte Art entstehen, nämlich wegen Erhöhung der Erregbarkeit in einzelnen Theilen; so muſs nothwendiger Weise eine beträchtliche Entziehung oder Verminderung irgend einer erregenden Potenz in einzelnen Theilen geradezu entstanden seyn. Denn nur bei Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes kann sich die Erregbarkeit vermehren. Diese Entziehung oder Verminderung einer erregenden Potenz muſs aber gerade nur auf die einzelnen Theile sich einschränken, und es muſs entweder vorher schon eine allgemeine Verstärkung der absoluten Gewalt des Organismus vorhanden seyn, und nach dieser örtlichen Entziehung der inzitirenden Potenz und daraus nothwendig erfolgenden Erhöhung der Erregbarkeit in einzelnen Theilen noch fortdauern, oder erst nach der erwähnten Erhöhung der Erregbarkeit einzelner Theile entstanden seyn.

§. 1872.

Zur Erläuterung dieser Aufgabe mögen folgende in der ärztlichen Beobachtung und Erfahrung sehr oft vorkommenden Fälle dienen:

a) Ein vollkommen gesunder Mensch soll bei vollem Appetite sich mehrere und kräftigere

Speisen beilegen, sich überhaupt an reichlichere und stärkere Diät gewöhnen, ohne daſs er irgend einen verhältniſsmäſsigen Verlust an inzitirenden Potenzen dagegen erleidet. Hiedurch wird die Energie aller seiner Lebensbewegungen und die Masse und erregende Gewalt seiner Organe um desto mehr vermehrt; je länger dieser Zustand andauert. Wird in solchem Falle gehörige Bewegung des Körpers, Beschäftigung einzelner Theile unterhalten; so ist die Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes über den ganzen Organismus ziemlich gleichmäſsig verbreitet. Bei solchem Zustande soll nun ein Mensch, gegen Kälte durch Kleidung den ganzen Körper geschützt, sich einer strengen Winterwitterung aussetzen. Die Organe, welche durch Kleidung gegen Kälte nie geschützt werden können, sind die Organe der Mundhöhle, des Schlundes, die Inspirazionsorgane (die Gefäſse der Lungen, in welchen bei dem Einathmen die atmosphärische Luft eintritt) u. s. f. Diese bleiben dem Einflusse der Kälte ausgesetzt, wodurch in ihnen immer eine beträchtliche Entziehung des Inzitamentes und darauf sich nothwendig gründende Vermehrung der Erregbarkeit entsteht; was in den übrigen gegen die Kälte geschützten Organen der Fall keineswegs seyn kann. —

Die vorher entstandene gleichmäſsige Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes über den ganzen Organismus wird dadurch nicht gehoben, auſser in den der Kälte preisgegebenen Organen. Kömmt das Individuum von der strengen Kälte wieder in wärmere Temperatur, so wirkt nun offenbar gleichmäſsig auch über diese Organe verbreitete Verstärkung des Inzitamentes auf ungleichen Grad der Erregbarkeit, nämlich in den erwähnten Organen auf um so viel vermehrten Grad derselben, als Kälte Inzitament allda entzog. Die hierauf sich bildende Hypersthenie muſs daher in diesen Organen gröſser als in den übrigen seyn, weil allda gleiche Verstärkung des Inzitamentes auf vermehrte Erregbarkeit wirkt, folglich viel gröſsere Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung existirt.

§. 1873.

b) Ein vollkommen gesunder Mensch, dessen Faktore der Erregung in wirklicher Proporzion sich befinden, soll, ehe irgend eine Abweichung davon durch Verstärkung eintritt, ebenfalls durch Verkältung, es sey der Einathmensorgane, oder anderer Theile, Vermehrung der Erregbarkeit in diesen Organen erleiden. Nach dieser Veränderung erst soll eine gleich-

mäſsige Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände über den ganzen Organismus angebracht werden. Die dieses bewirkenden Einflüsse können verschieden seyn: Wärme, reizende Getränke, starke Speisen, Erheiterung, Bewegungen des Körpers u. s. f. in ungewohntem Maaſse. Dadurch wird entweder schnell auf einmal, oder mehr nach und nach, sehr beträchtliche Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, und zwar wegen Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes bewirkt, welche aber in den Organen, deren Erregbarkeit vermehrt ist, verhältniſsmäſsig zu dem Grade dieser Vermehrung grösser als im übrigen Organismus ist. Gröſserer Grad der Hypersthenie in diesen Organen, geringerer in den übrigen Theilen ist nothwendige Folge.

§. 1874.

Die Einflüsse, welche in einzelnen Organen die Gewalt des Inzitamentes vermindern, können sehr verschieden seyn, so wie derselbe Gegenstand in verschiedenen Organen Vermehrung der Erregbarkeit bewirken kann. Die Kälte kann, wenn sie gerade freieren Einfluſs dahin hat, in den Muskeln oder Häuten, der Arme, Beine, der Brust, des Kopfes, und manchen anderen Theilen Verminderung des Inzitamentes, Vermehrung der Erregbarkeit hervor-

bringen. Statt der Kälte können aber auch Nässe, Feuchtigkeit, Trägheit u. d. gl. gleiche Wirkung an den verschiedensten Theilen des Körpers hervorbringen. Wenn nun eine entweder vorher schon existirende, aber nach dem Eintreten der Vermehrung der Erregbarkeit in einem oder dem andern Theile, noch fortdauernde, gleichmäſsige Vermehrung der absoluten Gewalt des Organismus über den ganzen Organismus, oder eine nach dem Eintreten der eben gedachten Vermehrung der Erregbarkeit erst neu entstandene der äuſsere Faktor der Erregung ist, so muſs in jedem solchen Falle in den erwähnten Organen höherer Grad der Hypersthenie entstehen, als in den übrigen Theilen des Organismus.

§. 1875.

Bei Individuen, welche in blos relativer, weniger vollkommener starker Gesundheit sich befinden, finden die nämlichen Bedingungen, unter welchen auf die hier betrachtete Art verschiedener Grad der Hypersthenie in besonderen Theilen des Organismus entsteht, wie in Individuen von der vollkommensten stärksten Gesundheit, Statt, nur daſs nicht in gleichem Grade dieselben Bedingungen gegenwärtig seyn dürfen, um dieselbe Verschiedenheit der Hypersthenie zu bewirken. Denn bei einem schwächlicheren Individuum erzeugt dasselbe Maaſs der Entziehung oder Vermehrung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ungleich beträchtlichere oder auch geringere Vermin-

derung oder Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, als bei starken vollkommen gesunden Individuen, je nachdem die Erregbarkeit gröſser oder geringer als in starken Individuen ist. Bei demselben Entziehen von inzitirender Potenz, auf ein oder das andere Organ angebracht, kann also die Erregbarkeit desselben bald ungleich mehr, bald ungleich weniger vermehret werden, als in starken Individuen.

§. 1876.

Existiret in Individuen schon einige allgemeine Krankheit, ihre Folgen mögen wahrnehmbar seyn oder nicht; so müssen wir, wenn wir sie als Anlage zur Hypersthenie der Erregung betrachten wollen, folgende Fälle unterscheiden:

a) Entweder ist dieselbe gleichmäſsig über den ganzen Organismus verbreitet, oder
b) sie ist gradual verschieden in verschiedenen Theilen des Organismns. In beiden Fällen (a. b.)
c) haben wir selbst zu unterscheiden, ob die allgemeine Kränklichkeit, als Anlage, in Hypersthenie oder Asthenie bestehe.

§. 1877.

Wie auch bei vorher existirender Asthenie, als Anlage, Hypersthenie der Erregung überhaupt, vorübergehende oder andauernde, entstehen könne, haben wir in den beiden vorhergehenden Abschnitten be-

trachtet. Hier haben wir blos auf die Gleichmäſsigkeit oder Ungleichmäſsigkeit der Asthenie, so wie der Hypersthenie, als Anlage, Rücksicht zu nehmen.

§. 1878.

Ist die als Anlage schon vorher existirende allgemeine Kränklichkeit, gleichmäſsig über den Körper verbreitet, so ist, wenn auch die nothwendigen Bedingungen einer Hypersthenie der Erregung überhaupt (d. h. eine gleichmäſsige Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes in dem Grade, daſs Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregbarkeit entsteht) vorhanden sind, doch noch kein Grund der gradualen Verschiedenheit der Hypersthenie in einzelnen Theilen des Organismus vorhanden. Wenn also nicht in dem Inzitamente selbst durch enormere Verstärkung desselben auf einzelne Organe, der Grund gegeben wird, so müssen Einflüsse auf ein oder das andere Organ dazwischen einwirken, wodurch allda die Erregbarkeit beträchtlich erhöhet wird, so daſs das gleichmäſsig über den ganzen Organismus verstärkte Inzitament in einzelnen Theilen auf gröſsere Erregbarkeit wirkt, als in dem übrigen gesammten Organismus.

§. 1879.

Ist hingegen die als Anlage vorher existirende allgemeine Kränklichkeit in ungleichmäſsigem Grade über den ganzen Organismus verbreitet, sie sey übrigens hypersthenisch oder asthenisch, so kann

sie

sie doch nicht in ungleichmäſsigem Grade über den Organismus verbreitet seyn, ohne daſs die Erregbarkeit ebenfalls in ungleichmäſsigem Grade über den Organismus verbreitet sey. Das innere Moment der Ursache der Hypersthenie ist also verschieden in verschiedenen Theilen des Organismus. Wenn also auch das äuſsere, d. h. die nöthige Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ganz gleichmäſsig über den ganzen Organismus verbreitet gesetzt wird; so muſs doch verschiedener Grad der Hypersthenie in einzelnen Theilen des Organismus entstehen.

§. 1880.

So viel über die erste Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung. Ich bemerke hier nur noch vorläufig, daſs auf solche Art durchgehends die hypersthenischen Peripneumonien, Halsentzündungen, Rheumatismen, Katarrhe u. s. f. entstehen.

§. 1881.

Die zweite Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung in den Theilen desselben Organismus setzt bei gleichmäſsiger Erregbarkeit durch alle Theile, ungleichmäſsige Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes voraus, d. i. unmittelbar auf ein oder das andere Organ grössere Vermehrung der Summe und Gewalt der erregenden Gegenstände als auf die übrigen Organe. Verschiedener Grad der Vermehrung der Summe und

Energie der inzitirenden Potenzen auf verschiedene Theile desselben Organismus ist also der Grund der zweiten Entstehungsart verschiedener Grade der Hypersthenie der Erregung in demselben Organismus.

§. 1882.

Um also den Grund dieser gradualen Verschiedenheit der Asthenie in bestimmten Fällen auszufinden, haben wir keineswegs auf den inneren Faktor der Erregung, oder das, wovon es abhängt, sondern auf den äufsern, und auf die Bedingungen, welche ihn setzen, zu sehen, dahin unsere Untersuchung zu richten. Ich bemerke hierüber Folgendes.

§. 1883.

Jeder erregende Gegenstand, er sey innerer oder äufserer, wirkt, mittelbar allgemein erregend, d. h. er wirkt erregend auf den ganzen Organismus: unmittelbar aber wirkt jeder derselben, keinen einzigen ausgenommen, örtlich, d. h. seine erregende Wirkung ist geradezu erregend nur für den Theil, auf welchen er unmittelbar angebracht wird. Ihre erregende Wirkung auf den übrigen Organismus ist blos fortgeleitet, entstehet blos daher, dafs jede Lebensbewegung eines Theilorganes erregend für die übrigen damit verbundenen Organe, die Lebensbewegung dieser wieder erregend für andere ist, d. h. sie beruhet blos auf dem allgemeinen Consensus der Lebensbewegungen aller Organe eines Körpers unter sich.

§. 1884.

Ist die Erregbarkeit gleichmäſsig über den ganzen Organismus, so verliert die erregende Wirkung jedes Gegenstandes an Energie durch die Mittheilung, indem immer bei der Mittheilung um so mehrere Widerstände erwachsen, je gröſser die Zahl der Organe ist, durch welche die Mittheilung geschieht. Die fortgeleitete erregende Wirkung eines jeden Gegenstandes ist also immer schwächer als die unmittelbar mitgetheilte; oder, was einerlei ist, jeder erregende Gegenstand wirkt bei gleichmäſsiger Erregbarkeit durch den ganzen Organismus, am stärksten erregend auf das Organ, auf welches er unmittelbar Einfluſs hat.

§. 1885.

Ist hingegen die Erregbarkeit in einigen, sey es entfernten oder nähern Organen, vermehrt, so kann in diesen und muſs wohl die Erregung, auch durch nur mittelbar erregende Gegenstände bewirkt, energischer seyn. Aber in den hier zu betrachtenden Fällen wird gleichmäſsige Verbreitung der Erregbarkeit über den ganzen Organismus vorausgesetzt. Von dem eben angezeigten Gesetze und seiner Anwendung kann also hier nicht die Rede seyn.

§. 1886.

Daraus folgt nun, daſs jeder einzelne inzitirende Gegenstand, wenn er mit mehr Energie einwirkt, als alle die übrigen inzitirenden Gegenstände einzeln

einzuwirken vermögen, verursachen könne, dafs die absolute Gewalt des Inzitamentes in einzelnen Theilen mehr als im übrigen Organismus verstärkt werde, und zwar um so mehr, wenn seine stärkere Einwirkung beträchtliche Zeit hindurch andauert, und nicht durch das Darauffolgen von einer Inzitamententziehung gehohen wird.

§. 1887.

Zur Erläuterung dieser Angabe wollen wir einige Beispiele etwas näher betrachten:

a) Manche Menschen gehen stets mit hochmüthigen Grillen umher. In sich finden sie Vorzüge, Würde, welche sie Niemanden anders mehr zutrauen. Sie essen, trinken, arbeiten, immer unter den Vorstellungen ihres hohen Werthes, verdauen wohl, assimiliren viele und kräftige Säfte; alle inzitirenden Gegenstände sind in Zunahme: aber die stärkste Inzitirende Potenz sind die hochmüthigen Vorstellungen. Und endlich entsteht daraus Manie (Wahnsinn).

b) Bei einem Menschen, welcher an heifsen Sommertagen um die Mittagszeit auf der Jagd herum lauft, oder Feldarbeit verrichtet, welcher die beste Efslust hat, dessen Verrichtungen alle kräftig von statten gehen, wird die Totalsumme der erregenden Potenzen durch alle Theile in etwas verstärkt, wenn

er nicht durch andere Einflüsse, z. B. Getränke, indirekt oder direkt sich Schwäche zuzieht. Aber die zur Mittagszeit fast senkrecht herabfallenden Sonnenstrahlen inzitiren besonders stark die Organe desselben, welche geradezu denselben am meisten ausgesetzt sind. Der, besonders unbedeckte, Kopf, leidet hier die meiste erregende Einwirkung. Phrenitis, Insolazion ist nicht selten die Folge.

§. 1888.

Damit aber auf solche Art ungleichmäſsige Hypersthenie der Erregung nicht sowohl entstehe, sondern vielmehr als solche andaure, ist es immer nothwendig, daſs eben sowohl die Totalsumme inzitirender Gegenstände durch alle Theile beträchtlich vermehrt worden sey, als daſs auf ein oder das andere Organ eine ungleich stärkere erregende Potenz, als auf die übrigen Organe, und zwar beträchtliche Zeit hindurch einwirke. Beide Bedingungen zugleich begründen eine andauernde Hypersthenie von ungleichem Grade der Heftigkeit, nach der zweiten Entstehungsart. Ist hingegen nur die letztere Bedingung, das Einwirken einer sehr stark inzitirenden Potenz auf ein oder das andere Organ, ohne Verstärkung der ganzen übrigen Totalsumme erregender Gegenstände durch alle Theile gegenwärtig; so wird wohl nothwendiger Weise auch ungleicher Grad der Hypersthenie der Erregung entstehen, aber die Andauer desselben ist hiedurch keineswegs begründet.

§. 1889.

Die Verstärkung der Totalsumme erregender Potenzen kann aber entweder schon vorher durch alle Theile gegenwärtig seyn, ehe die ungleich gröſsere Verstärkung in einzelnen Organen eintritt, oder beide entstehen gleichzeitig, oder jene folgt erst auf diese.

§. 1890.

Der erste Fall scheint mir nach meinen Beobachtungen am häufigsten vorzukommen unter denjenigen Fällen, in welchen andauernde Hypersthenie der Erregung von ungleichem Grade in einzelnen Theilen existirt. Denn meistens geht dem Ausbruche hypersthenischer Unpäſslichkeit und wirklichen Uebelbefindens gute Eſslust, behagliches Gefühl bei allen Lebensverrichtungen, Munterkeit, Energie der Lebensakzionen voraus. Bei solchen Umständen, (wobei sich die Individuen ihrem Gefühle nach besser als je zu befinden wähnen), muſs offenbar die ganze Totalsumme inzitirender Potenzen verstärkt werden. Eine dann noch hinzukommende inzitirende Potenz, welche besonders stark geradezu auf ein oder das andere Organ einwirkt, kann daher um desto mehr, und desto schleuniger den Ausbruch des hypersthenischen Uebelbefindens hervorbringen.

§. 1891.

Häufig scheint indessen doch auch der zweite Fall einzutreten; am seltensten aber der dritte Fall;

Hochmuth, Eifersucht, können zugleich mit Vermehruug der Eſsluſst, dem Genusse mehrerer und kräftigerer Nahrungsstoffe eintreten, beide einander begünstigen. Hiebei möchte aber der Ausbruch der Form des Uebelbefindens länger als im ersten Falle, und zwar so lange zurückgehalten werden, bis endlich die Hypersthenie einen beträchtlichen höheren Grad der Heftigkeit erreicht hat.

§. 1892.

Die Erwägung der Konstituzion des Individuums, seiner Anlage zur allgemeinen Krankheit, darf hier nicht für ganz übersehlich gehalten werden. Je stärker, je vollkommener gesund das Individuum ist, desto unbeträchtlicher ist die Disproporzion, welche zwischen den beiden Faktoren der Erregung durch dieselbe, sowohl allgemeine als örtliche, Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes entsteht; desto beträchtlicher muſs aber auch das Uebermaaſs der örtlichen Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes über die allgemeine seyn, wenn gleich groſse graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung im Organismus entstehen soll.

§. 1893.

Ganz anderes Verhältniſs hat bei Individuen von schwächlicher (relativer) Gesundheit Statt. Ist dabei die Erregbarkeit sehr groſs, so ist dieselbe Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes hinrei-

chend, eine viel gröſsere Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung zu begründen, als bei geringerer Erregbarkeit. Ist die Erregbarkeit zu gering, so tritt gerade das entgegengesetzte Verhältniſs ein, die durch dieselbe hervorgebrachte Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ist um so geringer, sowohl was die örtliche als was die allgemeine Verstärkung betrifft.

§. 1894.

Noch verschiedener ist das Verhältniſs bei wirklicher allgemeiner Kränklichkeit. Von ungleichmäsiger Vertheilung der Erregbarkeit war vorhin schon die Rede, und kann es hier nicht seyn. Ist die Kränklichkeit hypersthenisch, so ist zur Begründung verschiedener Grade der Hypersthenie in einzelnen Theilen bloſses unmittelbares Einwirken einer stark erregenden Potenz auf ein oder das andere Organ nöthig, wenn die schon vorher existirende hypersthenische Kränklichkeit gleichmäſsig über den Organismus verbreitet ist; hingegen wenn diese schon graduale Verschiedenheit hat, so ist blos Unterhaltung und Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes überhaupt nöthig. Ist die vorhergehende allgemeine Kränklichkeit asthenisch, so haben wir nebst dem, was wir schon in den vorigen Abschnitten bemerkten, noch das vorhin Gesagte zu erwägen.

§. 1895.

Sollte wirklich, wie es gar nicht unwahrscheinlich oft geschieht, zugleich in demselben Organismus

oder doch nach einander beiderlei Bedingungen eintreten, von welchen die bisher betrachteten Entstehungsarten der gradualen Verschiedenheit der Hypersthenie abhangen; so müssen wir hiezu folgenden Fall, unter welchem das allein sich ereignen möchte, annehmen. Nämlich während oder vor der Verstärkung des Inzitamentes wirken einzelne Einflüsse auf einzelne Organe, wodurch in einem oder einigen Organen durch Entziehung von Reiz die Erregbarkeit erhöhet, in einem oder mehrern andern Organen hingegen geradezu stärkere Erregung, als in den übrigen Theilen hervorgebracht wird. In jedem solchen Falle muſs denn nun in mehrern einzelnen Organen höherer Grad der Hypersthenie der Erregung entstehen, als in den Fällen, bei denen nur auf die eine Art die graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung entstand.

§. 1896.

Fälle der Art sind immer komplizirt, und wenn wir die Mannichfaltigkeit der zugleich oder nach einander auf den Organismus einwirkenden Einflüsse betrachten, wirklich leicht annehmbar. Wie oft wirken nicht kalte und hitzige Getränke, Kälte und Wärme, nahrhafte Speisen und Schrecken, erhitzende Bewegungen und ein kalter Trunk, u. s. f. auf verschiedene Theile desselben Körpers zugleich oder nach einander! Was kann wohl die Folge seyn, wenn auf denselben Organismus schon eine andauernde

Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes wirkte, fortwirkt, und nun noch solche verschiedenartige Einflüsse auf besondere Theile hinzukommen?

§. 1897.

Aber auch selbst bei blos vorübergehender Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes ist es nicht unwahrscheinlich, daſs graduale Verschiedenheit der Hypersthenie in demselben Organismus zugleich auf beiderlei bisher betrachtete Art entstehe.

Zweite Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung.

§. 1898.

Die graduale Verschiedenheit (höherer und geringerer Grad) der direkten Asthenie in demselben organischen Individuum haben wir oben (§. 563 — 566.) betrachtet, die Bedingungen ihrer Entstehung nach den Gesetzen der Erregung aufgesucht. Wir fanden eine doppelte Entstehungsart derselben in diesen Gesetzen begründet, je nachdem nämlich der Grund der gradual verschiedenen Disproporzion, worauf die direkte Asthenie durch die verschiedene Verbreitung des einen oder andern Faktors der Erregung über den Organismus selbst verschieden gesetzt wird. Wir haben das allda Gesagte hier näher zu

entwickeln, die einzelnen Momente genau anzugeben. Vor allen will ich die, beide Entstehungsarten bezeichnenden, Formeln hier möglichst bestimmt angeben, und dann an die nähere Entwicklung derselben gehen.

§. 1899.

Die erste Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie in verschiedenen Theilen desselben Organismus bezeichnet folgende Formel:

Bei derselben Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes entsteht gröſserer Grad der direkten Asthenie der Erregung in denjenigen Theilen, deren Erregbarkeit unter dem Normalverhältnisse zu den übrigen Organen vermindert ist, geringerer Grad derselben aber in denjenigen Theilen, deren Erregbarkeit von höherem Grade ist.

§. 1900.

Eine andere Entstehungsart derselben aber wird durch folgende Formel bezeichnet:

Bei gleichmäſsig (d. h. nach dem Normalzustande) durch den Organismus verbreiteter Erregbarkeit entstehet in denjenigen Theilen, auf welche gröſsere Verminderung der

absoluten Gewalt des Inzitamentes angebracht wird, höherer Grad der direkten Asthenie der Erregung, geringerer in denjenigen Organen, auf welche geringere Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes angebracht wird.

§. 1901.

Ob nicht angenommen werden müsse, daſs in manchen Fällen in demselben Organismus auf beide eben bezeichnete Arten verschiedener Grad der direkten Asthenie der Erregung entstehe? — Wenigstens läſst sich kein Widerspruch in der Behauptung zeigen, und die Beobachtung begünstigt dieselbe. Von solchen Fällen gälte dann alles das, was wir von jeder einzelnen Entstehungsart (§. 1899. 1900.) in der Formel ausgedruckt haben, und nun noch näher in seinen Momenten entwickeln werden.

§. 1902.

Die vorhin (§. 1899.) erwähnte erste Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung in den verschiedenen Theilen desselben Organismus setzt also gleiche Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes voraus, d. h. sie setzt voraus, daſs die Totalsumme inzitirender Gegenstände gleichmäſsige Verminderung, der Menge und Energie nach, über alle Theile des Organismus

erlitten habe. Also das äufsere Moment der Ursache der direkten Asthenie wird als gleich über alle Theile des Organismus angenommen. Der Grund der gradualen Verschiedenheit der direkten Asthenie liegt folglich nach derselben in der Verschiedenheit des inneren Momentes der Ursache, d. i. in dem verschiedenen Grade der Erregbarkeit, in dem geringern Grade derselben in einigen Theilen, als in den übrigen. Um also die Nothwendigkeit dieser Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie auszumitteln, mufs blos der Grund angegeben werden, aus welchem die Erregbarkeit in einzelnen Theilen geringer ist, als in den übrigen, und zwar geringer, als sie in jenen zu den übrigen nach dem Normalzustande seyn sollte.

§. 1903.

Wir haben also hier auf die Beschaffenheit des Organismus zu sehen, in wieferne sie als Anlage zu innerlicher Krankheit zu betrachten ist, ihre — (der Erregbarkeit oder des Wirkungsvermögens, welches ihr korrespondirt) — Verschiedenheit im Allgemeinen und insbesondere, wie sie in einzelnen Theilen vor Erzeugung der zu betrachtenden Krankheit existirte, zu berücksichtigen. Diese Betrachtung ist eben dieselbe, wie wir sie im ersten Abschnitte dieses Theiles schon anstelleten.

§. 1904.

Ein Individuum von starker Körperkonstituzion und vollkommener Gesundheit kann nur dadurch in

gradual verschiedene direkte Asthenie der Erregung auf erste Art der Entstehung verfallen, daſs bei gleichmäſsiger Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes die Erregbarkeit in einigen Organen geringer (und dadurch vom Normalzustande abweichend) — ist als in den übrigen. Es kann aber die Erregbarkeit nicht geringer in irgend einem Theile seyn, als es der Normalzustand erfordert, wenn nicht Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes gerade auf denselben wirkte. Eine oder die andere inzitirende Potenz muſs daher geradezu auf das eine oder andere Organ eingewirkt haben, ohne daſs eben so gleichmäſsig stark inzitirende Gegenstände auf die übrigen Organe gewirkt hätten.

§. 1905.

Die Einwirkung des Inzitamentes auf das eine oder andere bestimmte Organ, welche sich auf diese unmittelbar einschränkt, kann aber entweder der allgemeinen Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes vorhergehen, oder während derselben fortdauern, oder auch mit derselben erst eintreten, oder erst während der Existenz der direkten Asthenie der Erregung veranlaſst werden. Es kann in jedem solchen Falle nach der ersten Art die erwähnte graduale Verschiedenheit eintreten, wenn nur die Faktoren der Erregung verschiedene Grade der Disproporzion erhalten, und doch die bleibende Disproporzion auf Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes beruht.

§. 1906.

Betrachten wir einige erläuternde Beispiele, und zwar erstens von den Fällen, in welchen besondere Reize auf einzelne Theile vor der gleichmäſsigen Vermehrung der absoluten Gewalt des Inzitamentes wirken.

a) Gesunde, starke Individuen gehen auf einmal mit stolzen Vorstellungen von sich selbst herum, nähren diese eitle Selbstsucht lange fort, bis endlich eine allgemeine Verminderung inzitirender Gegenstände durch äuſsere Umstände, z. B. durch Laxirmittel, Aderlässe, schlechte Diät, Verkältung u. s. f. hervorgebracht, und Asthenie direkt erzeugt wird. Delirien, nicht selten Raserei, sind gewöhnlich die Folgen davon.

b) Oder es gieng eine Berauschung der Entziehung der inzitirenden Potenzen gerade vorher, oder auch irgend ein anderer Diätfehler, welcher Ueberreizung verursacht. Magenbeschwerden, Indigestion sind sichere Folgen davon.

c) Hieher gehören auch die Fälle, in welchen wegen Uebertreibung der reizentziehenden Methode die hypersthenische Peripneumonie, Rheumatismus, Katarrh u. s. f. in direkte Asthenie der Erregung übergeht. —

§. 1907.

Als Beispiele zu den Fällen, in welchen die Einflüsse, welche die Erregbarkeit in einzelnen Orga-

nen vermindern, während der Entziehung der inzitirenden Potenzen, über den ganzen übrigen Organismus noch fortdauern, oder erst während derselben eintreten, wollen wir nur folgende erwägen:

a) Stolz, Eifersucht, tiefes angestrengtes Studiren, tritt oft in den Fällen ein, in welchen durch vorhergehende Schädlichkeiten schon direkte Asthenie entstand, oder gehen dieser vorher, dauern aber noch einige Zeit nach ihrem Eintritte fort.

b) Eben so kann, gerade während des Einflusses oder auch, nach der Wirkung der reizentziehenden Potenzen, Ueberreizung durch geistige Getränke, starke Speisen, durch reizende Arzeneien, Erhitzung besonderer Theile eintreten. Wenn auch im Momente dieser Ueberreizung Hypersthenie entsteht, diese aber geringer als die Asthenie in dem übrigen Organismus ist, so geht sie bald in indirekte Asthenie und diese allmählig in direkte über, welche dann viel gröſser in den vorher überreizten Organen ist, als in dem übrigen Organismus.

§. 1908.

Jeder gemischte Zustand der Asthenie, in welchem nämlich direkte und indirekte Asthenie der Erregung in demselben Organismus eintreten, gehet endlich in eine solche Form direkter Asthenie über,

bei

bei welcher in einigen Organen höherer, in andern geringerer Grad derselben ist. Höherer Grad existirt nothwendiger Weise in denjenigen Theilen, in welchen indirekte Asthenie existirte, weil in denselben die gleichmäfsige Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes auf geringere Erregbarkeit wirkt.

§. 1909.

Von der ersten Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie in Individuen, welche zwar schwächliche Körperskonstituzion besitzen, aber doch dabei sich wohl befinden, gilt im Wesentlichen dasselbe, was wir bisher (§. 1904 — 1908.) betrachtet haben; nur dafs im Grade der äufsern Umstände einige Verschiedenheit eintreten darf, und sogar mufs, wenn Aehnlichkeit der Produkte hervorkommen soll. Denn bei schwächlichem, jedoch gesundem, Organismus ist die Erregbarkeit entweder gröfser oder geringer als bei starker Gesundheit desselben. Der innere Faktor der Erregung hat also ein anderes Verhältnifs zu der äufseren Natur, und darum auch zu dem äufseren Faktor der Erregung. Geringere Reize auf ein Organ eines sehr erregbaren Individuums angebracht, vermindern seine Erregbarkeit eben so sehr, als heftigere Reize bei einem weniger erregbaren Individuum.

§. 1910.

Ganz anders verhält es sich in Individuen, welche schon an einiger allgemeinen Krankheit leiden, die

Folgen desselben seyen nun wahrnehmbar durch Unpäſslichkeit oder Uebelbefinden, oder nicht (Brown's Opportunität). Wie oben (§. 1876.), so haben wir auch hier, wenn wir sie als Anlage (inneres Moment der Ursache) zur direkten Asthenie, und zwar von gradualer Verschiedenheit, betrachten wollen, folgende Fälle von einander zu unterscheiden.

a) Entweder ist die schon gegenwärtige allgemeine Krankheit gleichmäſsig über den ganzen Organismus verbreitet;

b) Oder ist sie gradual verschieden in verschiedenen Theilen des Organismus. In jedem dieser beiden Fälle (a. b.)

c) Muſs noch unterschieden werden, ob diese allgemeine Krankheit in Hypersthenie oder Asthenie der Erregung bestehe.

§. 1911.

Wie direkte Asthenie der Erregung, sowohl andauernde als vorübergehende, entstehen könne, ungeachtet Hypersthenie der Erregung vorher gegenwärtig ist, haben wir in den vorhergehenden beiden Abschnitten schon hinlänglich untersucht. Wir können also und müssen das voraussetzen, und nehmen hier blos auf die Gleichmäſsigkeit oder Ungleichmäſsigkeit der schon existirenden Asthenie oder Hypersthenie der Erregung als Anlage Rücksicht.

§. 1912.

Wenn die als Anlage vorher schon existirende allgemeine Krankheit gleichmäſsig über den Körper

verbreitet ist, so ist, wenn die Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes in dem Grade eintritt, daſs wirklich dadurch diese um beträchtliches geringer als die Stärke des Wirkungsvermögens wird, zwar direkte Asthenie der Erregung die nothwendige Folge dieses Zusammenflusses der Faktoren der Erregung auch dann, wann vorher Hypersthenie derselben vorhanden war: aber es ist deſshalb noch kein Grund vorhanden, warum gerade die direkte Asthenie der Erregung dem Grade nach verschieden in verschiedenen Theilen des Organismus seyn müsse. Damit in solchen Fällen graduale Verschiedenheit der Asthenie entstehe, dazu ist nöthig, daſs die Entziehung erregender Potenzen in einigen Theilen mehr, als in den übrigen, geradezu eintrete, oder daſs, bei gleichmäſsig über den Organismus verminderter absoluter Gewalt des Inzitamentes, durch zufällige Reize vorübergehende Hypersthenie in einzelnen Theilen entstehe, welche schnell in indirekte Asthenie (groſse Verminderung der Erregbarkeit) übergeht, worauf bei fortdauernder Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes diese endlich in den zu wenig erregbaren Theilen ungleich gröſsere Asthenie setzt, als in den übrigen.

§. 1913.

Wenn hingegen die als Anlage vorher existirende allgemeine Kränklichkeit, sie mag in Hypersthenie oder Asthenie der Erregung bestanden seyn, schon

von verschiedenem Grade in verschiedenen Theilen des Organismus war, so entsteht auch nur, oder bleibt, wenn sie es schon war, immer ungleicher Grad der direkten Asthenie der Erregung, wenn auch gleichmäſsig über den ganzen Organismus die Totalsumme inzitirender Gegenstände vermindert wird. Denn in solcher Anlage muſste immer die Erregbarkeit in einigen Organen geringer oder grösser seyn, als in den übrigen Theilen, folglich existirt auch in den einzelnen Organen graduale Verschiedenheit des Verhältnisses zwischen den Faktoren der Erregung.

§. 1914.

Belege zu dieser Entstehungsart der gradualen Verschiedenheit direkter Asthenie der Erregung möchten die Delirien, der asthenische Husten, nach Katarrh, Brustentzündung, die Oedemen nach Exanthemen, Indigestion, Erbrechen, Durchfall, Magenwehe, u. d. gl. nach Berauschung, nach allen Diätfehlern, nach unzeitigem Arzeneigebrauche, und viele andere Erscheinungen des Uebelbefindens geben.

§. 1915.

So viel über die erste Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung in verschiedenen Theilen des Organismus. Die zweite Entstehungsart derselben wird gesetzt, wenn bei gleichmäſsiger Erregbarkeit des Organismus, wie sie der Normalzustand desselben erfordert, die Vermin-

derung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ungleichmäfsig über den Organismus verbreitet ist, d. h. wenn einigen Organen gerade mehr inzitirende Potenz entzogen wird, als den übrigen.

§. 1916.

In bestimmten Fällen liegt also der Grund dieser Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung keineswegs im inneren Faktor der Erregung, nicht in der Verschiedenheit der Erregbarkeit und den Bedingungen derselben, sondern in dem äufseren Faktor, dem Inzitamente, und wir haben auf die Einflüsse, welche diese Verschiedenheit des äufseren Faktors setzen, unsere Untersuchung hinzurichten.

§. 1917.

Was ich oben (§. 1885.) von erregenden Gegenständen schon erinnerte, das müssen wir auch von den Reiz (Inzitament) vermindernden Einflüssen annehmen. Nämlich jeder reizvermindernde Einflufs wirkt zwar allerdings reizvermindernd auf den ganzen Organismus, aber blos m i t t e l b a r. Diese Wirkung wird blos dadurch a l l g e m e i n über den Körper verbreitet, dafs jede schwächere Erregung eines Organes schwächer erregende Potenz aller übrigen Organe wird, und dafs dem Theile nichts entzogen werden kann, ohne dafs der ganze Organismus zur Herstellung des Gleichgewichtes, ebenfalls etwas

verliere. Ursprünglich und geradezu wirkt jeder reizvermindernde Einfluſs blos örtlich, d. h. geradezu wird nur dem Theile Reiz entzogen, mit welchem der Einfluſs in Wechselwirkung kam. Die reizvermindernde Einwirkung jedes solchen Einflusses auf den übrigen Organismus ist demnach blos fortgeleitete Wirkung, oder bloſse Folge der Einwirkung.

§. 1918.

Oder die Einwirkung eines reizentziehenden Gegenstandes wird blos darum über den ganzen Organismus verbreitet, weil die Summe der inneren Reize für den ganzen Organismus geringer wird. Diese Verminderung ist aber nothwendige Folge des Hauptgesetzes aller organischen Individualität, Gleichgewicht in den sämmtlichen Thätigkeiten der einzelnen Organe herzustellen und zu behaupten, welches nur dadurch geschehen kann, daſs die Thätigkeit der sämmtlichen Organe in so ferne an Energie verlieret, in wie ferne eins oder das andere an denselben verloren hat.

§. 1919.

Ist die Erregung in Hinsicht ihrer Energie im Gleichgewichte durch alle Theile des Organismus, hat folglich die Erregbarkeit ihr Normalverhältniſs durch alle Theile; so wird zwar immerhin nach und nach die Energie der Erregung (der Vitalbewegungen) durch den ganzen Organismus vermindert. Allein

die Gewalt des Inzitamentes muſs doch zuerst an dem Theile, worauf gerade der reizvermindernde Einfluſs wirkt, mehr als im ganzen übrigen Organismus vermindert werden. Dabei ist immer auch noch die wirkliche Reizentziehung, welche an dem einen Theile geradezu, keineswegs aber in dem übrigen Organismus existirt, zu erwägen. Jeder reizvermindernde Einfluſs vermindert also die Gewalt des Inzitamentes in demjenigen Theile am meisten, auf welchen es geradezu wirkt.

§. 1920.

Ist die Erregung in einzelnen Theilen schwächer, oder ist in derselben die Erregbarkeit vermindert, so ist freilich dieselbe Entziehung von Reiz für diese Theile (relativ) beträchtlicher, als für andere. Allein solche Fälle gehören nicht zu unseren gegenwärtigen Betrachtungen, wir haben sie bisher schon betrachtet.

§. 1921.

Aus den bisher (§. 1915 — 1920.) angestellten Untersuchungen folgt also, daſs jeder Reiz (Inzitament) vermindernde Einfluſs, welcher geradezu auf ein oder das andere Organ wirkt, in demselben in jedem Falle, in welchem er das Inzitament geradezu mehr vermindert als in den übrigen Theilen, verursachen könne, müsse, daſs allda die absolute Gewalt des Inzitamentes mehr, als in den übrigen Organen vermindert werde, und zwar um desto mehr, je

länger seine Einwirkung fortdauert. Es wird also dadurch in den einzelnen Organen gröſsere Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, folglich auch höherer Grad der direkten Asthenie hervorgebracht, als in allen übrigen Organen.

§. 1922.

Wir wollen zur Erläuterung dieser Angabe einige Beispiele aus der ärztlichen Erfahrung erwägen:

a) Tiefsinn, tiefe Betrübniſs ist eine nicht allzu seltene Schädlichkeit für Menschen. Sie gehen nicht selten lange Zeit, Jahre lang mit denselben herum. Kein froher Lebensgenuſs ist ihnen gegeben. Sie genieſsen wenig nahrhaftes, und das Genossene wird unkräftig assimilirt. Alle inzitirende Potenzen leiden durch den ganzen Organismus ziemlich gleichmäſsige Verminderung. Aber die Betrübniſs, der Tiefsinn ist die hauptsächlichste schwächende Schädlichkeit. Melancholie, Wahnsinn sind gewöhnlich die traurigen Folgen solcher Schädlichkeit.

b) Ein Mensch, welcher an nahrhafte Kost und reizende Getränke gewöhnt war, soll auf einmal sich blos vegetabilische Kost und wässerichte Getränke beilegen, und diese Diät lange Zeit fortführen. Die Totalsumme der inzitirenden Gegenstände muſs dadurch nothwendiger Weise durch den ganzen Körper

vermindert werden; aber doch in den Verdauungsorganen und Gedärmen zuerst, und am meisten. Hier wird also auch die Erregung am meisten geschwächt. Einschränkung der Eſslust, Indigestion, Vomiturizion, Flatulenz, Neigung zum Durchfalle, wirklicher Durchfall, Kolikschmerzen sind die Folgen davon.

§. 1923.

Soll auf solche Art verschiedener Grad direkter Asthenie der Erregung in verschiedenen Organen desselben Organismus entstehen, und beträchtliche Zeit hindurch andauern, so ist schlechterdings erforderlich, daſs sowohl die Totalsumme inzitirender Gegenstände durch alle Theile beträchtlich vermindert worden sey, als auch, daſs auf ein oder das andere Organ besondere Einflüsse andauernd einwirkten, durch welche diesen um beträchtliches mehr an Inzitament als allen übrigen Organen durch die anderen sowohl als durch diese geradezu entzogen wird. Zusatz an inzitirenden Potenzen in der Menge, in welcher sie, für das gegenwärtige Wirkungsvermögen, gerade zuwenig sind, hebt die Asthenie. Aber sich selbst überlassen, begründet sie selbst ihre eigene Andauer, indem sie dauernde Quelle immer grösserer Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ist, wie wir oben schon betrachtet haben.

§. 1924.

Die Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände durch den ganzen Organismus kann aber entweder der gröſseren Reizentziehung in einzelnen Theilen vorhergehen, oder gleichzeitig mit ihr eintreten, oder erst nach ihr hervorgebracht werden. Wir wollen diese dreierlei Fälle einer näheren Betrachtung unterwerfen.

§. 1925.

Fälle der Art, bei denen die Totalsumme inzitirender Gegenstände durch den ganzen Organismus schon vorher beträchtlich vermindert ist, ehe die besondere und noch beträchtlichere Reizentziehung an einzelnen Organen eintritt, kommen sehr oft vor. Wie viele Menschen leiden lange Zeit an Schwächlichkeit aller Lebensverrichtungen. Die Assimilazion geht bei ihnen eingeschränkt vor sich, die Säftemasse wird vermindert. Eine geringere oder gröſsere Verkältung noch, oder ein Schrecken, oder der Genuſs von wässerichtem Getränke, oder irgend eine reizentziehende Schädlichkeit darf hinzu kommen, und auf einmal bildet sich ungleicher Grad der direkten Asthenie der Erregung, und äuſsert sich auch bald durch bestimmte Form des Uebelbefindens.

§. 1926.

Fälle der zweiten Art, bei welchen die allgemeine Reizentziehung durch den ganzen Organismus, und die auffallendere in einzelnen Organen gleich-

zeitig eintritt, möchte wohl am seltensten rein vorkommen. Häufiger kommen unstreitig Fälle der dritten Art vor, in welchen die örtliche gröſsere Reizentziehung der allgemeinen geringeren vorhergehet. Denn wie oft erfahren wir, daſs der Mensch sich in Hinsicht der allermeisten Einflüsse ganz der Erhaltung der Gesundheit gemäſs verhielt! Eine einzige, Reiz in groſsem Maaſse einzelnen Theilen entziehende, Schädlichkeit wirkte auf ihn einige Zeit ein, und endlich brach offenbar direkt asthenisches Uebelbefinden aus.

§. 1927.

Diese einzige Schädlichkeit kann Kummer, Schrecken, Traurigkeit oder schlechte Nahrung, oder Verkältung, oder was immer seyn. Solche Einflüsse sind, wenn sie heftig und andauernd sind, hinreichend, nicht nur vorübergehende, sondern auch andauernde direkte Asthenie der Erregung von gradualer Verschiedenheit zu bilden, indem dadurch die Assimilazion nach und nach immer mehr eingeschränkt wird, die Menge und reizende Gewalt der Säfte immer mehr und mehr abnimmt, so wie die Erregung der Verdauungsorgane und der übrigen für die Assimilazion thätigen Organe beträchtlich genug geschwächt wird. Immerhin aber wird in den Organen, worauf der eine oder andere der genannten Einflüsse mehr direkt und unmittelbar gewirkt hat, die direkte Asthenie gröſser seyn, als in dem übrigen Organismus.

§. 1928.

Auch hier ist die Erwägung der Konstituzion und des Zustandes der Erregung, welcher als Anlage der Entstehung der direkten Asthenie vorhergeht, von Wichtigkeit. Denn je verschiedener diese ist, desto verschiedener mufs auch das Verhältnifs seyn, welches zwischen derselben Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitaments und der Stärke des Wirkungsvermögens entstehet. Wir wollen daher dasselbe untersuchen.

§. 1929.

Je stärker das Individuum ist, oder je energischer seine Lebensverrichtungen vor sich gehen, desto geringere Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung entsteht nicht nur im ganzen Organismus, sondern auch in den Organen, auf welche dieselbe Verminderung des Inzitamentes geradezu angebracht wird; desto geringerer Grad der direkten Asthenie wird überhaupt dadurch hervorgebracht. Soll gröfserer Grad derselben entstehen, so mufs die Entziehung von erregenden Potenzen sehr beträchtlich geschehen.

§. 1930.

Allein wenn das Individuum von schwächlicher Konstituzion ist, es sey die Erregbarkeit zu grofs oder zu klein; wenn die Erregung mit geringerer Energie vor sich geht: so bewirkt dieselbe Inzitamentverminderung beträchtlichere direkte Asthenie als in starken Individuen, sowohl durch den ganzen

Organismus, als besonders in den Organen, auf welche die Inzitament vermindernden Einflüsse geradezu einwirken. Gröſsere Entziehungen von inzitirenden Potenzen bringen enormen Grad der direkten Asthenie der Erregung hervor.

§. 1931.

Wenn endlich die Anlage des Organismus in einiger allgemeinen Krankheit besteht, so tritt wieder ein anderes Verhältniſs zwischen den Faktoren der Erregung ein, welches noch besonders verschieden ist, je nachdem die schon existirende allgemeine Krankheit in Hypersthenie oder Asthenie der Erregung besteht. Schon muſs die Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände ungemein gröſser seyn, als bei dem Zustande gehöriger Erregung, wenn auf hypersthenischer Anlage direkte Asthenie der Erregung entstehen soll; da hingegen die schon gegenwärtige direktasthenische Kränklichkeit, auch ohne neue Reizentziehung in höheren Grad direkter Schwäche übergeht.

§. 1932.

Nach der gegenwärtigen Betrachtung wird vorausgesetzt, daſs die als Anlage vorher existirende Hypersthenie und Asthenie gleichmäſsig über den Körper verbreitet sey. In beiden Fällen, es sey nämlich Asthenie oder Hypersthenie gegenwärtig, müssen, damit direkte Asthenie von verschiedenem

Grade in verschiedenen Organen entstehe, besonders auf einzelne Organe reizentziehende Einflüsse einwirken, nur daſs sowohl in Hinsicht des Organismus überhaupt, als der einzelnen Theile das Verhältniſs zwischen den Faktoren der Erregung ganz anders in jedem der beiden Fälle seyn muſs, wie wir es so eben (§. 1931.) betrachtet haben.

§. 1933.

So viel über die zweite Entstehungsart gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie der Erregung. Wahrscheinlich entsteht diese Verschiedenheit in sehr vielen Fällen blos auf eine von den bisher betrachteten Arten. Allein es ist gar nicht unwahrscheinlich, daſs in nicht seltenen Fällen dieselbe in demselben Organismus, es sey zugleich, oder nach einander auf beide Arten entstehe. Denn es läſst sich ohne Widerspruch annehmen, und die Erfahrung scheint selbst die Annahme zu begünstigen, daſs auf denselben Organismus entweder zu gleicher Zeit, oder nach und nach Einflüsse einwirken können, wodurch zwar die Totalsumme inzitirender Gegenstände über den ganzen Organismus beträchtlich vermindert, in einigen Organen aber vermehret, und dadurch die Erregbarkeit vermindert wird, in gewissen einzelnen Organen besonders, wodurch also beide Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der direkten Asthenie gesetzt werden.

§. 1934.

Es können nämlich und müssen nach der Mannichfaltigkeit der äufseren Einflüsse in manchen Fällen reizvermehrende Gegenstände auf einige Organe, auf andere reizvermindernde einwirken, z. B. Zorn, Freude, Verkältung, Hitze, schwächende Diät, Arzeneien, Laxanzen, Verblutungen, u. d. gl. Es kömmt nur darauf an, dafs die Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, welche über den ganzen Organismus entsteht, beträchtlich genug bleibt, um direkte Asthenie der Erregung im ganzen Körper zu bewirken, also das Uebergewicht über die reizverstärkenden Einflüsse in hinlänglichem Grade behalten.

§. 1935.

Fälle von dieser Art sind immer komplizirt, und es gründen sich auf solche Formen der Asthenie auch eben so komplizirte Formen des Uebelbefindens, z. B. Fieber mit Durchfall, Rheumatalgie, Delirien u. d. gl.

§. 1936.

Das eben Vorgetragene gilt aber nicht nur von blos vorübergehenden, sondern auch von anhaltenden Formen der direkten Asthenie der Erregung. Es kömmt hiebei blos darauf an, ob die Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung durch hinlängliche Zusätze von inzitirenden Potenzen bald genug gehoben, oder aus Abgang derselben fortdauernd unterhalten werde.

Dritte Unterabtheilung.

Ueber die Entstehung gradualer Verschiedenheit der indirekten und gemischten Asthenie der Erregung.

§. 1937.

Jede Hypersthenie der Erregung geht, sich überlassen, in indirekte Asthenie über. Die indirekte Asthenie der Erregung ist immer proporzional dem Grade ihrer Heftigkeit nach der gerade vor ihrem Eintritte vorhergegangenen Hypersthenie. Nie tritt indirekte Asthenie der Erregung ein, ohne daſs ihr Hypersthenie der Erregung vorhergegangen sey.

§. 1938.

Die eben vorgetragenen Sätze, welche ich in den vorhergehenden Untersuchungen erwiesen habe, erlauben uns den Schluſs, daſs, was von der sich überlassenen Hypersthenie der Erregung gilt, auch von der Entstehung der indirekten Asthenie der Erregung gelte, indem diese durch jene begründet wird.

§. 1939.

Die Bedingungen also, welche graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung setzen, bereiten auch dieselbe Verschiedenheit der indirekten Asthenie vor, nur daſs die sowohl andauernde, als schnell vorübergehende Hypersthenie, es sey ganz oder nur zum Theile, sich selbst überlassen bleiben muſs, wenn indirekte Asthenie entstehen soll.

§. 1940.

§. 1940.

Wir haben demnach zwei Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der indirekten Asthenie der Erregung in demselben Organismus anzunehmen, welche sich mittelbar auf dasselbe Verhältniſs zwischen den Faktoren der Erregung gründen, worauf sich die in der ersten Unterabtheilung behandelten Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie gründen. Mittelbar, sagte ich, weil die Hypersthenie der Mittelzustand ist, welche immer der indirekten Asthenie der Erregung vorhergeht, vorhergehen muſs.

§. 1941.

So wie ungleicher Grad der Hypersthenie in dem Organismus sich überlassen bleibt, so entsteht in denjenigen Organen, in welchen vorher gröſserer Grad der Hypersthenie existirte, auch gröſserer Grad der indirekten Asthenie: in denjenigen Organen hingegen, in welchen geringerer Grad der Hypersthenie existirte, auch geringerer Grad der indirekten Asthenie der Erregung. Dieses kann also auf zwei verschiedene Arten, und zwar entweder auf jede derselben einzeln, oder auch auf beide zugleich geschehen.

§. 1942.

Die Belege aus der täglichen Erfahrung sind äuſserst mannichfaltig. Wir wollen nur einige betrachten.

a) Ein heftiger Zorn bringt um desto gewisser und in desto höherem Grade indirekte Asthenie der Erregung hervor, je erregbarer und schwächlicher das Individuum ist, und je seltener das Erzörnen an dasselbe kam. Die indirekte Asthenie ergreift zwar den ganzen Organismus: allein verschiedene Theile erleiden doch dadurch ungleich gröſsere Verminderung der Energie ihrer Lebensverrichtungen, als die übrigen; z. B. die Heiterkeit, die Verrichtungen des Verstandes, die Willensäuſserung, so wie auch die erste Verdauung leiden ganz vorzüglich. Hier mögen immer diese Organe mehr direkt durch den zu heftigen Reiz, welcher durch den Zorn entstand, affizirt worden seyn, als die übrigen Theile des Organismus.

b) Eben so leiden auf zu vieles Trinken geistiger Getränke endlich diejenigen Theile, welche näher dadurch affizirt werden, gröſsere Schwäche der Erregung, als die entfernteren Organe. Und so verhält es sich mit jeder Ueberreizung, es sey die erregende Potenz, welche es wolle.

c) Die hypersthenische Manie, welche meistens durch zu heftigen Reiz auf gewisse Theile des sogenannten Seelenorganes zu entstehen scheint, geht endlich in asthenischen Zustand über. Es bleibt, wenn dieser asthenische

Zustand eintritt, noch immer die Verstandesverwirrung die ausgezeichneteste Erscheinung des Uebelbefindens.

d) Eben so folgt auf Phrenitis, Insolazion, u. d. gl. wenn sie durch zu starkes Reizen gewisser Theile hervorgebracht wurde, und nicht zeitig genug dieser hypersthenische Zustand gänzlich gehoben wird, endlich ein asthenischer Zustand, welcher sich durch Erscheinungen des Uebelbefindens in denselben Verrichtungen hauptsächlich äufsert, welche vorher in den hypersthenischen Zuständen besonders krankhaft waren.

§. 1943.

Dieses wären Beispiele der einen Entstehungsart. Nun einige Beispiele der andern:

e) Die hypersthenische Peripneumonie, der Rheumatismus, das Rothlauf, wenn sie, bei vorheriger gleichmäfsiger Verstärkung des gesammten Inzitamentes durch den ganzen Organismus wegen Vermehrung der Erregbarkeit, z. B. durch Verkühlung der Brustorgane, der Muskulartheile, der Hautorgane entstanden, gehen, sich gänzlich oder zum Theile überlassen, endlich in einen asthenischen Zustand über, in welchem Verrichtungen derselben Theile, welche vorher am stärksten litten, wieder ebenfalls am stärksten leiden.

§. 1944.

In jedem der nun (§. 1942. 1943.) erwähnten Beispiele ist die graduale Verschiedenheit der indirekten Asthenie der Erregung auf eine einzelne Art entstanden. Es fehlt aber nicht an Beispielen, in welchen beide Entstehungsarten zugleich angenommen werden müssen. Man darf nur genau die mannichfaltigen Schädlichkeiten erwägen, welche mit den so komplizirt und verschiedenartig als oft vorkommenden indirekt asthenischen Zuständen des Uebelbefindens in Kausalverbindung stehen, um sich davon zu überzeugen.

§. 1945.

So viel über die verschiedenen Entstehungsarten gradualer Verschiedenheit der indirekten Asthenie der Erregung. Was dieselbe Verschiedenheit der gemischten Asthenie der Erregung betrifft, so kann aus dem, was wir oben (§. 687 — 705.) und in den beiden vorherstehenden Unterabtheilungen dieses Abschnittes betrachteten, die Ansicht dieses Gegenstandes hinlänglich entwickelt werden, so daſs wir die gegenwärtigen Untersuchungen hierüber kurz fassen können.

§. 1946.

Die graduale Verschiedenheit der gemischten Asthenie der Erregung muſs im Allgemeinen, von zweierlei Arten vorgestellt werden, nämlich entweder:

a) Ist der Grad der direkten Asthenie in einzelnen Theilen gröſser, als der Grad der indirekten

Asthenie der Erregung in den übrigen Theilen, oder umgekehrt, dieser gröſser als jener; oder

b) es existirt in den einzelnen Theilen, welche an direkter Asthenie leiden, ein verschiedener Grad dieser direkten Asthenie, und so auch in den Theilen, in welchen indirekte Asthenie existirt, verschiedener Grad eben dieser indirekten Asthenie.

§. 1947.

Wie der Grad der direkten Asthenie gröſser als der Grad der indirekten Asthenie, oder der Grad der indirekten gröſser als der direkten Asthenie der Erregung werden müsse, erhellet aus den angestellten Untersuchungen schon hinlänglich. Da muſs der gröſste Grad, es sey der direkten oder der indirekten, Asthenie der Erregung seyn, wo die gröſste Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung ist, und zwar wegen Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, es mag nun diese Verminderung die absolute oder relative Gewalt des Inzitamentes treffen. Ist die Verminderung der absoluten Gewalt gröſser, als die der relativen, und ist darum die Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung in den Theilen gröſser, in welchen jene Verminderung, d. h. wirkliche Entziehung erregender Gegenstände eintrat: so ist nothwendiger Weise der Grad der direkten Asthenie der Erregung gröſser als der Grad

der indirekten. Tritt hingegen der entgegengesetzte Fall ein, so ist der Grad der indirekten Asthenie gröfser als der Grad der direkten.

§. 1948.

Der erste dieser Fälle — (nämlich höherer Grad der direkten, als der indirekten Asthenie der Erregung) — muſs eintreten, so wie

a) auf einen in gehörig starker Erregung sich befindenden, aber sehr erregbaren Organismus, es sey zugleich, oder nach einander, ungleich gröſsere wirkliche Entziehung von inzitirenden Gegenständen, beschränkt auf einzelne Organe, geringerer Zusatz von inzitirenden Potenzen beschränkt auf andere wirkt, und beide, die Entziehung und der Zusatz, verhältniſsmäſsig zum Wirkungsvermögen beträchtlich sind, und der Zustand der hiedurch hervorgebrachten Erregung sich überlassen bleibt. Ist der Zusatz nicht beträchtlich genug, so wird er durch die Entziehung aufgehoben, und es bleibt blos direkte Asthenie der Erregung zurück. Im ersten Falle aber entsteht anfangs direkte Asthenie in einigen, Hypersthenie in andern Organen. Letztere geht sich überlassen in direkte Asthenie über: aber diese ist geringer, als die direkte Asthenie, weil die vorhergehende Hypersthenie der Erregung ebenfalls geringer seyn muſste.

b) War schon indirekte Asthenie der Erregung über den ganzen Organismus verbreitet, und es werden einigen Organen in beträchtlicher Menge inzitirende Gegenstände entzogen, so muſs in diesen Organen ungleich gröſsere Asthenie, und zwar direkter Art entstehen, indem nicht nur geradezu Reize entzogen werden, sondern auch wegen dieser Entziehung eine ungleich gröſsere Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung in diesen Organen entstehen muſs.

§. 1949.

Der zweite dieser Fälle aber — (nämlich höherer Grad der indirekten als der direkten Asthenie der Erregung) — muſs entstehen:

a) Wenn die indirekte Asthenie, welche gröſser in einzelnen Organen als in den übrigen ist, sich überlassen bleibt. Denn da in solchem Falle allmählig zur Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes sukzessiv anwachsende Verminderung der absoluten sich gesellet (§. 688. 689.); so entsteht in den meisten Organen direkte Asthenie der Erregung, welche anfangs geringer als die indirekte ist, ob sie gleich immer beträchtlicher wird, und — endlich entsteht im ganzen Organismus, wenn nicht sehr beträchtlicher Zusatz an erregenden Gegen-

ständen hinzukömmt, direkte Asthenie der Erregung.

b) Wenn der ganze Organismus in direkter Asthenie sich befindet, und auf einzelne Organe auf einmal sehr stark erregende Gegenstände einwirken, so wird hiedurch schnell hoher Grad der Hypersthenie hervorgebracht, welche bald in eben so hohen Grad der indirekten Asthenie übergeht, welcher gröſser seyn muſs als der Grad der direkten Asthenie, da auf diese Organe eben so schwaches Inzitament als auf die übrigen wirkt, die Erregbarkeit aber in diesen Theilen geringer, als in den übrigen ist.

c) Endlich kann noch der dem vorhin (§. 1947. a.) angeführten gerade entgegengesetzte Fall angenommen werden.

§. 1950.

Nehmen wir noch an, daſs selbst in den einzelnen Organen, in welchen entweder blos direkte, oder blos indirekte Asthenie der Erregung existirt, die Verminderung der absoluten oder relativen Gewalt, wegen Verschiedenheit der inneren oder äuſseren Umstände des Organismus dem Grade nach verschieden in diesem, verschieden in jenem Organe seyn müsse; so muſs auch die zweite Art der Verschiedenheit gradualer Verhältnisse der Asthenie in den einzelnen Organen desselben Organismus eintreten, welche wir vorhin (§. 1945.) anmerkten.

§. 1951.

Die gemischte Asthenie bleibt, wie ich schon oben öfters erwähnte, keineswegs das, was sie anfangs wirklich war, gemischte Asthenie nämlich, oder zugleich direkte und indirekte Asthenie der Erregung in demselben Organismus. Denn je länger der Organismus in Asthenie der Erregung versetzt ist, desto mehr muſs selbst die Totalsumme der inzitirenden Gegenstände wirklich vermindert werden. Es entsteht also absolute Verminderung der Gewalt des Inzitamentes durch den ganzen Organismus. Die nothwendige Folge davon ist, daſs die Erregbarkeit in allen Organen erhöhet wird, und daſs endlich immer mehr und mehr durch alle Theile die Asthenie der Erregung von der Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes abhängt.

§. 1952.

Die Asthenie der Erregung, wenn sie auch anfangs das war, was wir gemischte nennen, wird also nach und nach immer mehr und mehr das, was direkte Asthenie genennt wird. Aber diese endliche blos direkte Asthenie muſs doch noch von ungleichem Grade durch einzelne Theile des Organismus seyn, indem der innere Faktor der Erregung, die Erregbarkeit, noch nicht zu dem Normalverhältnisse in dem Moment des Eintrittes der blos direkten Asthenie durch alle Theile sich befindet.

§. 1953.

Da der Organismus durch seine Lebensthätigkeit strebt, das Normalverhältniſs, ein relatives Gleichgewicht der Energie der Wirksamkeit aller Organe, und selbst des Inzitamentes für alle Organe, herzustellen; so muſs endlich, wenn der Zustand der Erregung nicht zu viel von äuſsern Einflüssen abhängt, eine Gleichmäſsigkeit im Grade der Erregung hervorgehen. Die sich überlassene Asthenie wird immer heftiger, aber endlich auch immer mehr gleichmäſsig durch den ganzen Organismus verbreitet werden.

§. 1954.

Diese Betrachtungen (§. 1865 — 1953.) werden uns interessante Resultate liefern; die näheren und allgemeineren haben wir in der folgenden Abtheilung dieses Abschnittes zu entwickeln.

Zweite Abtheilung.

Untersuchungen über die nothwendigen Folgen der gradualen Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung in demselben Organismus.

§. 1955.

Da jede inzitirende Schädlichkeit ohne Ausnahme, sie möge Inzitament verstärkend oder schwächend

wirken, direkt und unmittelbar nur auf ein oder das andere Organ wirkt, keineswegs aber auf den ganzen Organismus, obgleich mittelbar immer auf den ganzen Organismus gewirkt wird; so folgt daraus und aus allem, was wir in der vorigen Abtheilung dieses Abschnittes als Resultate unserer Untersuchungen erhalten haben, daſs jede Hypersthenie, jede Asthenie der Erregung, wenigstens in ihrer Entstehung von gradualer Verschiedenheit durch den Organismus seyn müsse.

§. 1956.

Ferner da selten die Abweichungen der Erregung von ihrer gehörigen Stärke durch den Einfluſs einer einzigen inzitirenden Schädlichkeit hervorgebracht werden, vielmehr meistens, es sey zugleich oder zu verschiedenen Zeiten, mehrere inzitirende Schädlichkeiten in die Hervorbringung und Bildung derselben Einfluſs haben: so müssen wir annehmen, daſs in den bei weitem meisten Fällen mehrere graduale Verschiedenheiten der Hypersthenie oder der Asthenie der Erregung in demselben Organismus vorhanden seyen; eine Vorstellung, welche wir näher zu entwickeln haben, indem sich durch dieselbe die Erklärungen, welche der folgende Abschnitt enthalten soll, von selbst ergeben werden.

§. 1957.

Den Organismus, welchen man den menschlichen Körper nennet, haben wir vor allem näher

zu betrachten. Ich schränke mich hier auf die Betrachtung desselben ein, weil die sämmtlichen in diesem Werke anzustellenden Untersuchungen hauptsächlich Einleitung in die Heilkunde seyn sollen, und zwar die Heilung der Krankheiten des Menschen der vorzüglichste spezielle Gegenstand des Arztes ist. Doch wird die nun folgende Betrachtung immerhin ziemlich mit der Betrachtung vieler Thierorganismen übereinkommen.

§. 1958.

Am menschlichen Organismus entdeckt man leicht, wie ich im ersten Theile dieser Untersuchungen schon bemerkte, verschiedene zusammenhangende Ganze, welche man ehehin Systeme nannte. Diese sind hauptsächlich:

a) Das zusammenhangende Ganze des Gehirnes, des Rückenmarkes und der Nerven;

b) das zusammenhangende Ganze der blutführenden Gefäſse, des Herzens, der Arterien und Venen;

c) das sogenannte lymphatische System;

d) das zusammenhangende Ganze des Zellengewebes.

§. 1959.

Diese zusammenhangende Ganze haben auch wieder unter sich Zusammenhang.

a) Die Nerven laufen in die lymphatischen und blutführenden Gefäſse, laufen durch das zellichte Parenchyma in unzähligen Stellen.

b) Die sämmtlichen Gefäſse geben Zweige an die Nerven und das Zellengewebe.

c) Das Zellengewebe verbindet sich mit den Nerven und den Gefäſsen, bildet zum Theile dieselben oder ihre Häute.

§. 1960.

Aus den Verbindungen einzelner Theile dieser zusammenhangenden Ganzen sind die verschiedenen kleineren oder gröſseren Organe zusammengesetzt.

a) Die Muskeln sind wohl nichts als verschieden gebildete Konvolute von Zellengewebe, Gefässen, Nerven und Membranen. Hieher gehöret selbst das Herz. Die Struktur allein unterscheidet sie.

b) Was sind die Lungen, der Magen, die Gedärme, die Leber, Nieren u. s. f. als Zusammensezzungen eben solcher Theile nur nach anderer Auswahl derselben, und anderer Form der Struktur.

§. 1961.

Aus dieser Betrachtung läſst sich wohl leicht ersehen, welchen näheren oder entfernteren Zusammenhang einzelne dieser Theile unter sich haben müssen. Die anatomische Einsicht in den ganzen menschlichen Körper wird das hier nur in einigen Grundzügen entworfene Bild ergänzen, und diese in dem Grade erworben, wie es eigentlich seyn sollte, aber bisher noch nicht pünktlich genug von den

Anatomen vorbereitet, kann auch die Resultate gewähren, auf welche ich hier nur hindeuten kann.

§. 1962.

Mehrere einzelne Organe haben ferner sehr nahen, mehr oder weniger unmittelbaren, oder doch nicht sehr weitläufig vermittelten Zusammenhang unter einander. Wir wollen nur einige betrachten.

a) Der Magen, Magenschlund, die sämmtlichen Gedärme machen zusammenhangendes Ganze aus. Unmittelbar verbinden sich mit denselben, oder sind in sie verwebet allerlei Drüsen, verschiedene Nerven, Gefäſse, Gänge, u. s. f.

b) Bekannt sind die Verbindungen der Leber durch die Gallengänge mit dem Zwölffingerdarme, dieses mit dem Magen;

c) die Verbindung der Nieren mit der Urinblase;

d) der Lungen und aller hauptsächlichen Organe mit vielen anderen;

e) der Hautorgane und

f) der Sinnorgane unter sich und mit den verschiedensten näheren oder ferneren Organen, durch verschiedene zwischen ihnen liegende, mit beiden verbundene organische Gebilde, als Nerven, Gefäſse, Zellengewebe.

§. 1963.

Aus der nun (§. 1958 — 1963.) angestellten Betrachtung, welche wir hier nicht en Detail verfolgen

wollen, da das zu weit führen würde, ob wir gleich gerade das zur näheren Aufklärung über einzelne Fälle unentbehrlich finden, — fliefsen sehr wichtige Resultate, mit deren Auseinandersetzung wir uns hier besonders zu beschäftigen haben.

§. 1964.

Vor allem wird hieraus begreiflich, warum jede Verstärkung oder Schwächung der Erregung in irgend einem Organe, wenn sie nur irgend in einem beträchtlichen Grade hervorgebracht ist, eine Verstärkung oder Schwächung der Erregung aller, auch der entfernstesten, Organe zur Folge hat, z. B. warum ein Gran Opium in den Magen genommen, podagrische Schmerzen, Salpeter den Rheumatismus in manchen Fällen zu heben vermögen.

§. 1965.

Ferner erhellet daraus, warum die Verstärkung oder Schwächung der Erregung in einem bestimmten Organe vorzüglich in einigen anderen Organen, welche nämlich zunächst durch besondere organische Gebilde mit jenen in Verbindung stehen, eine besondere Mitleidenschaft, weniger aber in anderen hervorgebracht wird. So wird bei Schwächung der Erregung des Magens besonders der Darmkanal affizirt, aber auch in hohem Grade viele andere Theile, welche durch Nerven und Gefäfse mit dem Magen in näherer Verbindung stehen, als andere Theile.

§. 1966.

Diejenigen Organe, welche durch ihre Lebensverrichtungen dem grofsen gesammten Geschäfte der Assimilazion vorstehen, können nie, es sey welche von ihnen nur immer, eine beträchtliche Veränderung der Energie ihrer Lebensverrichtungen erleiden, ohne dafs der ganze Organismus eine besondere, dieser Veränderung entsprechende Veränderung erleide. Von minder auffallendem Einflusse auf das Ganze des Organismus sind die Veränderungen der Energie der Erregung in denjenigen Organen, welche zur Assimilazion wenig oder gar nichts beitragen. Hieher gehören besonders die Sinneorgane als solche. Das Aug kann, als Seheorgan, seine Erregung, wie sie zum Sehen nöthig ist, ganz verlieren, ohne dafs der Organismus besonders darunter leidet. Der Blinde, Taube kann, wenn sein übriger Organismus in Integrität sich befindet, eben so wohl sich befinden, als der Sehende, Hörende. Dasselbe gilt auch von den übrigen Sinnorganen als solchen.

§. 1967.

Ob freilich ein solcher Zustand des menschlichen Körpers wahre, wirkliche Gesundheit, ob folglich sein Befinden wahres Wohlbefinden heifsen könne, möchte wohl immerhin in Anspruch genommen werden können. So viel aber ist unstreitig, dafs dergleichen Fehler nicht allgemeine Krankheit heifsen können, dafs sie blos örtlich seyen; dafs sie also auf die

die Erregung des ganzen Organismus bei weitem den Einfluſs nicht haben, als die Krankheit der Organe, welche für die Assimilazion wichtigen Einfluſs haben.

§. 1968.

Eben so kann auch die Erregung gewisser Theile, wie sie zur Hervorbringung willkührlicher Bewegungen, oder auch zu denjenigen Verrichtungen, welche den Menschen als denkendes Wesen auszeichnen, nöthig sind, aber doch nur als gerade solche Erregung, auffallende Veränderung erleiden, ohne daſs die Erregung des ganzen Organismus besonders dadurch zum Nachtheile der Gesundheit des ganzen Organismus verändert werde, ungeachtet immerhin der Organismus in solchem Zustande, als menschlicher Organismus krank genennet werden muſs.

§. 1969.

Die Erfahrung spricht, wenn ich mich nicht ganz irre, genau für das eben Vorgetragene, wenn wir nur richtig beobachten wollen.

a) In Hinsicht der willkührlichen Bewegungen. Wie viele Fälle giebt es nicht, in welchen einzelne Theile, z. B. eine Hand, ein Arm, ein Fuſs, in volle und bleibende Paralyse verfallen ist, ohne daſs der übrige Körper besonders darunter leide, oder das Leben des ganzen Organismus deſshalb gefährdet werde? — So leiden Millionen Menschen nicht das mindeste an ihrer Gesundheit, un-

geachtet sie die Muskeln des äußern Gehörapparates nicht, wie die meisten Thiere, und wie sehr wenige einzelne Menschen, willkührlich bewegen können.

b) In Hinsicht der Verrichtungen, welche dem Menschen nur als denkendem Wesen zukommen. Menschen können blödsinnig, dumm, albern, vergessen, zu einem tiefgedachten Raisonnement ganz untauglich werden, ungeachtet sie vorher in ziemlichem Grade alle Geistesverrichtungen ausübten; so wie aber auch andere zu einem ungemein hohen Grade der Geisteskultur gelangen können, ohne daß, blos und unmittelbar darum, die Gesundheit des ganzen Organismus leide. Freilich wird man um desto mehr Mensch, je höhere Stufe der Geisteskultur man erlangt, und je tiefer Jemand darin steht, desto weniger verdienet er, Mensch zu heißen, da er mehr vegetiret, als menschlich lebt. Aber gerade diese Vegetabiliengesundheit genießen derlei menschlich gebildete Organismen, wenn sonst widrige Einflüsse von ihnen abgehalten werden, in desto höherem Grade, obgleich vom Vernünftigen unbeneidet.

§. 1970.

Das bisher (§. 1966 — 1969) Angeführte scheint einigermaßen dem vorhin Bemerkten entgegen zu

seyn. Allein der Anschein von Widerspruch hebt sich bei genauerer Einsicht in den Organismus, welchen man den menschlichen heifst. Folgende Bemerkungen (welche freilich für die Meisten nichts Neues enthalten — aber Neues zu sagen, ist mir ungleich weniger angelegen, als der Wahrheit so nahe, als möglich zu kommen) — mögen dazu nicht unwichtige Beiträge liefern.

§. 1971.

Jedes einzelne Sinnorgan, als blofses Sinnorgan, scheint ein besonderer Organismus im Organismus zu seyn, welcher zwar für sich, ohne den Organismus, worin er sich befindet, nicht bestehen kann, von ihm immer ernähret, unterhalten werden mufs, ohne diesem wieder zu seiner Vegetazion beizutragen, — also in gewissem Grade ein wahrer Parasit. Die nähere, genau anatomische Ansicht dessen, was zum Auge als blofsem Seheorgane, zum Ohre als Gehörorgane, u. s. f. gehöret, scheint diese Bemerkung zu bestätigen. Die sämmtlichen Gebilde, als Sinnorgane, sind mehr oder weniger zusammengesetzt, besonders das Gehör- und Seheorgan, ohne jedoch mit so vielen Theilen in genauer Verbindung mit dem sämmtlichen grofsen Organismus zu stehen, so wie das der Fall bei jedem zur Assimilazion wirkenden Organe augenscheinlich der Fall ist.

§. 1972.

Daher läfst sich schliefsen, dafs bei jedem beträchtlichen Leiden des ganzen Organismus jedes

Sinnorgan ungleich mehr mitleiden muſs, als der ganze Organismus bei noch so groſsem Leiden der bloſsen Sinnorgane, blos als solcher betrachtet.

§. 1973.

Wenn also auch der Fall entsteht, daſs durch irgend eine Ursache die Erregung eines Sinnorganes, blos als solchen, ganz verloren gienge, dieses also ganz untüchtig zu seinen Lebensverrichtungen, ganz von der Einwirkung des Organismus auf ihn, wie es zu seiner Vegetazion nöthig ist, gesetzt, folglich der äuſseren Natur preisgegeben würde; so kann seine organische Mischung und Struktur als Sinnorgan immerhin aufgehoben, oder doch so verändert werden, daſs es wenigstens nicht in seiner Integrität als Sinnorgan mehr bleibt: allein dadurch leidet der ganze Organismus an seiner Gesundheit wenig oder gar nichts.

§. 1974.

Dieses ist jedoch allerdings nur in dem eingeschränkten Sinne zu verstehen, wie wir es bisher betrachteten. Nämlich es ist blos die Rede vom Sinnorgane als solchem. Greift eine, es sey innerliche oder äuſserliche Krankheit, welche ein Sinnorgan vorzüglich traf, so weit um sich, daſs nicht nur das Gebilde, welches ausschlieſslich das Sinnorgan ausmacht, sondern auch andere angränzende Theile davon ergriffen werden, so ist das keineswegs mehr der angenommene Fall. Es sind hiebei Organe von

anderer Art mit angegriffen, und immer auch dabei solche, welche auf das Geschäft der Assimilazion mehr oder weniger beträchtlichen Einfluſs haben.

§. 1975.

Betrachten wir zur Erläuterung des eben Gesagten nur ein Beispiel. Im Auge soll ein um sich fressendes Geschwür entstehen. Nicht nur daſs hier ein immerwährender Verlust an Säften daraus für den ganzen Organismus entsteht, so greift auch diese äuſserliche Krankheit alle anliegenden harten und weichen Theile an, wenn nicht schleunig dem Phagäden Gränzen gesetzt werden. Organe, wichtig für den ganzen Organismus, werden desorganisirt, und nothwendiger Weise muſs dabei der ganze Organismus leiden.

§. 1976.

So wie die Sinnorgane, als blos solche, so scheinen auch die Organe willkührlicher Bewegungen, so die Organe, welcher Erregung nothwendige Bedingung zu den Geistesverrichtungen sind, als blos solche, besondere Organisazionen in der groſsen Organisazion des Individuums zu seyn. Die anatomische Ansicht läſst das aber immerhin dunkler errathen, so wie überhaupt über solche Gegenstände viele Dunkelheit verbreitet ist.

§. 1977.

Der gesammte Organismus hat immerhin groſsen Einfluſs auf diese besonderen Organisazionen, da

diese nur durch jenen seine Erhaltung gewinnen kann. Jede beträchtliche Veränderung der Erregung in jenem wird auch einige Veränderung in diesen, obgleich nicht in so hohem Grade, als in andern Theilen hervorbringen. Doch können manche beträchtliche Theile in diesen verloren gehen, desorganisiret werden, ohne daſs der ganze Organismus besonders leidet. So werden oft ohne Schaden Nerven durchschnitten, Theile des Gehirns gehen verloren, Sehnen, Muskeln werden ganz unbrauchbar, ohne besonderen Nachtheil für das Ganze.

§. 1978.

Allein dieser Beschaffenheiten ungeachtet haben doch auch die Erregungen aller der eben genannten organischen Gebilde ihren bestimmten Einfluſs auf die Erregung des ganzen Organismus, so wie diese auf jene. Ein Einfluſs, welchen die Erfahrung offenbar lehret.

§. 1979.

Die Verrichtungen der Sinnorgane leiden manchmal einzeln, öfters mehrere zugleich, hie und da auch alle miteinander, bei mehreren blos allgemeinen Krankheiten, auffallende Veränderung ihrer Energie, ohne daſs man annehmen könne, daſs besondere Einflüsse auf diese Organe bestimmt und unmittelbar eingewirkt, diese Veränderung hervorgebracht haben. Man darf, um Beispiele zu erhalten, nur die verschiedenen Formen der Fieber von blos allgemei-

ner Krankheit, der sogenannten hypochondrischen, hysterischen Zustände, der sogenannten Nervenkrankheiten erwägen.

§. 1980.

Ferner wenn man die Mängel der Gedächtnifs, die ausschweifenden Phantome, die buntesten Delirien, das Sehen von Gespenstern, oder anderen ganz entfernten, oder in der Natur nicht existirenden Gegenständen, das Hören allerlei Töne, Geräusche, die Vorstellungen von der wunderbarsten, oft absurdesten Art, und ungleich mehrere ähnliche Erscheinungen, so auch das Aufspringen, Toben, Schlagen, die sonderbarsten Bewegungen der verschiedensten Muskeln, ohne eigentliche überlegte Willensbestimmung — in verschiedenen Fiebern, in sogenannten Nervenkrankheiten und andern Formen des Uebelbefindens, welche blos von allgemeiner Krankheit entstanden, wohl erwäget; so mufs man gewifs annehmen, dafs die auffallenden Veränderungen der Energie der Erregung im ganzen Organismus den Grund dieser so sonderbaren Erregungen enthalten, oder doch zum Theile bestimmen.

§. 1981.

Doch, um Beweise zu erhalten, wie sehr die Erregungen der Organe der Sinne, der willkührlichen Bewegungen, der Verstandesverrichtungen durch den Einflufs der Veränderungen in der Erregung

des grofsen Organismus selbst Veränderungen erleiden, bedarf es nicht einmal so auffallender Fälle: Eine geringe Indigestion, Flatulenz, Hunger, Ueberladung des Magens mit Speisen, Verkühlung des vorher erhitzten Körpers, und dergleichen geringe Erscheinungen, oder die dabei im ganzen Organismus existirende Veränderung der Energie der Erregung sind schon hinlänglich, Veränderungen in jenen Organen zu setzen.

§. 1982.

Aber auch die Erregung des ganzen Organismus leidet Veränderungen durch den Einfluſs der besonderen Veränderungen in der Erregung der erwähnten Organe. Was die Sinnorgane betrifft, so ist besonders das Gefühl von Lust oder Unlust, welches gewöhnlich die Uebungen der Sinnorgane begleitet, wichtig für den ganzen Organismus, und trägt entweder zur Verstärkung oder Schwächung der Erregung des Ganzen beträchtlich bei.

§. 1983.

Wie sehr angenehme Unterhaltungen des Geistes, so wie körperliche Bewegungen, durch Willkühr ergriffen, wenn sie nicht zu exzessiv sind, zur Verstärkung der Erregung des ganzen Organismus beitragen; wie hingegen gählinge und langwährende Unterbrechung seit langer Zeit gewohnter, und dadurch zum Bedürfniſs gewordener Geistes- und Körpersübungen die Energie der Erregung zu vermin-

dern vermöge, ist durch Thatsachen hinlänglich erwiesen.

§. 1984.

Das alles (§. 1966 — 1983.), so widersprechend es zu seyn scheint, möchte bei genauerem Blicke in die Natur des menschlichen Organismus sich sehr wohl mit einander vereinigen lassen. Allein bis jetzt scheinen Physiologen dahin noch zu wenig ihre Untersuchungen ausgedehnt zu haben, obgleich in den Schriften eines Erasmus Darwin nicht ganz verwerfliche Winke darüber enthalten sind.

§. 1985.

Mit den bisher angezeigten Einschränkungen also müssen wir annehmen, daſs jede Verstärkung, jede Schwächung der Erregung in irgend einem Organe Verstärkung oder Schwächung der Erregung im ganzen Organismus zur nothwendigen Folge habe. Mit solchen Einschränkungen muſs das eben Gesagte als Gesetz für alle Organismen, als Individualitäten, gelten.

§. 1986.

Sollte man nicht, nach den bisherigen Bemerkungen annehmen können, daſs der Organismus, welcher der menschliche Körper heiſst, eine Verbindung von dreierlei Organisazionen sey, deren Base der blos vegetirende Organismus wäre, oder das was der menschliche Körper mit Pflanzen und Thieren im Allgemeinen gemein hat (das was der allgemeinste

Typus aller Organisazion heiſsen kann), ungeachtet von einer ganz besondern Form. Dazu käme denn die Organisazion der Thierheit, oder die Organe für Sinne und spontanee Bewegung, und endlich — die Organisazion für die Verstandes- und freien Willensäuſserungen. Die Hypothesen mehrerer neuer Naturforscher, Philosophen und Aerzte scheinen, wenn ich sie nicht miſsverstehen sollte, die Tendenz zu einer solchen Annahme zu verrathen.

§. 1987.

Das alles sey aber als bloſse Hypothese vorausgesetzt, unentwickelt, unausgeführt für gegenwärtig. Künftiges Nachdenken, Prüfen, tiefere Untersuchungen mögen das Ganze als verwerflich aufzeigen, oder bestätigen, und gehörig bearbeitet als brauchbares Lehrgebäude aufstellen. Und nun zur weiteren Verfolgung und Anwendung der oben als erwiesen aufgestellten Sätze.

§. 1988.

Diese Sätze, welche durch das eben Betrachtete nicht nur nicht widerlegt, sondern vielmehr bestätiget werden, sind hauptsächlich folgende:

a) Die Erregungen aller einzelnen Theile eines organischen Individuums stehen in gewisser Verbindung mit einander, so daſs die Energie der Erregung in keinem Theile eine beträchtliche Veränderung erleiden kann, ohne daſs

diese Einfluſs auf die Erregung aller Theile gewinne.

b) Es existirt in jedem einzelnen Organe, oder vielmehr in jedem kleinsten noch organischen Gebilde (Theile eines Organes) eine bestimmte Energie der Erregung, welche das Normalmaaſs seiner Erregung ausmacht, so wie alle Theile unter sich ein bestimmtes Verhältniſs der Energie der Erregung haben, welches das Normalverhältniſs der Erregung der gesammten Theile des Organismus ist.

c) Dieses Normalmaaſs ist kein absolutes, sondern immer nur relatives, in Verhältniſs zu anderen Theilen zu schätzendes.

d) So lange die Erregung jedes einzelnen Theilorganes sein Normalmaaſs der Energie der Erregung, der ganze Organismus aber sein Normalverhältniſs eben derselben behauptet, so lange existirt Gesundheit. Jede Störung desselben setzt Krankheit.

§. 1989.

Hier bemerke ich nur kurz, daſs auch örtliche, äuſserliche Krankheit hiemit (§. 1988. d.) begriffen sey. Denn nehmen wir eine örtliche Krankheit, welche wir wollen, so wird immer der kranke Theil entweder gar keine, oder zu schwache, oder zu starke Erregung, nach dem Normalverhältnisse

berechnet haben. Allein die Betrachtungen solcher Krankheiten können wir hier nicht weiter verfolgen.

§. 1990.

Als bewiesen müssen wir annehmen, daſs, wie wir vorhin (§. 1955.) bemerkten, jede Hypersthenie, jede Asthenie der Erregung in ihrer Entstehung von gradualer Verschiedenheit durch den Organismus existire. Oder: jede Hypersthenie oder Asthenie der Erregung entstehet in höherem Grade in einem oder anderen Theile des Organismus, als in den übrigen. Dieses kann aber nie der Fall seyn, ohne daſs dasjenige Organ, in welchem der höchste Grad, es sey der Asthenie oder der Hypersthenie, existirt, sein Normalmaaſs der Erregung, der ganze Organismus aber sein Normalverhältniſs der Erregung verliere.

§. 1991.

Vermöge dieses Normalverhältnisses der Erregung aller einzelnen organischen Gebilde des ganzen Individuums zu einander wird ein gewisses, relatives Gleichgewicht zwischen den Lebensakzionen aller Organe gesetzt und unterhalten, ein relatives, d. h. ein solches, das keineswegs absolute Gleichmäſsigkeit der Energie der Akzionen aller Organe setzt, sondern das blos ein Hinwirken aller Organe zum Zwecke alles Organismus (Reproduktion) unterhält, und vermöge dessen kein Organ energischer, keins schwächer wirkt, als es zu der allgemeinen Zweckmäſsigkeit gerade erforderlich ist.

§. 1992.

Absolutes Gleichgewicht der organischen Thätigkeit oder ihrer Erregung wäre Ruhe derselben, also gar keine Erregung, wäre Tod. Das relative Gleichgewicht bestehet bei der Ungleichmäſsigkeit der Energie einzelner Lebensakzionen. Nur trägt Jede in Harmonie mit Allen zur Erreichung des allgemeinen Zweckes bei. Daher hat auch die Aeuſserung der Lebensthätigkeit jedes einzelnen organischen Gebildes seine besondere Richtung, welche durch die Richtung und Energie der Aeuſserung der Lebensthätigkeit der übrigen, besonders der damit verbundenen organischen Gebilde ihre Bestimmung erhält.

§. 1993.

So lange dieses relative Gleichgewicht zwischen den einzelnen Lebensakzionen existiret, so lange existiret Wohlbefinden. Jede Störung derselben setzt Uebelbefinden.

§. 1994.

Wenn die Beschaffenheit des Organismus, welche als Ursächliches dem Uebelbefinden zu Grunde liegt, Krankheit heiſst, so ist Krankheit immer gestörtes Normalverhältniſs der Erregung in den einzelnen Theilen des Organismus. Liegt der Grund dieser Störung in bloſser Veränderung der Mischung, des Zusammenhanges von einem Organe, oder seiner Verbindung mit andern, so ist die Krankheit örtlich

und äuſserlich; liegt aber der Grund davon in bloſser Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, so ist die Krankheit allgemein und innerlich.

§. 1995.

Diese Störung des Normalverhältnisses der Erregung des ganzen Organismus kann aber entweder einfach oder zusammengesetzt seyn, und zwar in verschiedener Hinsicht. Die erste und wichtigste Hinsicht ist diejenige, welche von der Oertlichkeit oder Allgemeinheit des Grundes der Störung herzunehmen ist. Es ist nämlich die Krankheit entweder

a) blos örtlich, oder
b) blos allgemein, oder auch
c) zugleich örtlich und allgemein.

§. 1996.

Ist die Krankheit örtlich, so kann sie wieder

a) entweder einfach und auf ein organisches Gebilde eingeschränkt seyn, oder
b) sie ist zusammengesetzt, d. h. es existiren zugleich verschiedenartige, örtliche Krankheiten in demselbem Körper, und zwar in verschiedenen organischen Gebilden desselben.

Die weitere Auseinandersetzung dieser Betrachtung können wir hier nicht verfolgen.

§. 1997.

Ist die Krankheit allgemein, so kann sie ebenfalls wieder entweder einfach seyn, oder mehr oder

weniger zusammengesetzt. Dafs in demselben Organismus, zugleich, und als andauernder Zustand desselben, keineswegs Hypersthenie und Asthenie der Erregung existiren könne, haben wir oben (§. 458 — 461. 760 — 715.) schon hinlänglich bewiesen. Es kann also keineswegs davon, sondern nur von gradualer Verschiedenheit entweder der blofsen Hypersthenie, oder der blofsen Asthenie der Erregung hier die Rede seyn.

§. 1998.

Einfach ist die allgemeine, innerliche Krankheit (folglich auch die dadurch begründete Form des Uebelbefindens), wenn nur ein einzelnes Organ, oder ein Theil desselben, oder auch mehrere, aber in genauester Verbindung mit einander stehende Organe in graduale Verschiedenheit seiner Erregung zur Erregung des ganzen übrigen Organismus versetzt sind, der Zustand der Erregung des gesammten Organismus mag übrigens hypersthenisch oder asthenisch seyn.

§. 1999.

Beispiele solcher einfachen, allgemeinen Krankheiten liefert die Erfahrung zahlreich. Betrachten wir einige.

a) Der gesunde Mensch nehme ein Brechmittel, z. B. einige Grane Brechweinstein, oder ein Purgirmittel ein. Wenn keine inzitirende Schädlichkeit, aufser dem eben gedachten,

auf den Organismus wirkt, so entsteht Asthenie der Erregung im Organismus, welche aber im (relativ zum übrigen Organismus) höchsten Grade entweder blos im Magen, oder in den Gedärmen, oder in beiden, oder doch nur in mehreren zunächst mit einander verbundenen Organen existirt.

b) Wenn überhaupt auf einen vorher ganz gesunden Organismus irgend eine, aber nur Eine Inzitament in beträchtlichem Grade auf einmal entziehende Schädlichkeit, sey es auf welchen Theil nur immer, geradezu wirkt, so muſs immer, nur mit veränderter Form, derselbe Fall eintreten, d. h. die asthenische Krankheit ist einfach.

c) Aber auch die hypersthenische oder indirekt asthenische Krankheit muſs, wenigstens bei ihrer Entstehung, einfach seyn, wenn nur Eine Inzitament auf einmal in sehr beträchtlichem Grade verstärkende Schädlichkeit auf irgend einen Theil des ganz gesunden Organismus geradezu wirkte.

§. 2000.

Zusammengesetzt aber ist die allgemeine, innerliche Krankheit (folglich auch die darauf sich gründende Form des Uebelbefindens), wenn mehrere organische Gebilde, oder auch mehrere Verbindungen organischer Gebilde es sind, welche beträchtlich höhe-

höheren Grad, es sey der Hypersthenie oder der Asthenie haben, als die übrigen sämmtlichen Organe. Diese mehreren organischen Gebilde oder diese mehreren Verbindungen organischer Gebilde dürfen aber nicht unter sich zunächst und unmittelbar zusammenhangen, sondern in verschiedenen Regionen des Organismus ihre Lage haben, wie z. B. der Magen, die Muskeln der Glieder, u. s. f.

§. 2001.

Die Beispiele zusammengesetzter allgemeiner Krankheiten mögen fast zahlreicher, als die der einfachen angenommen werden müssen. Wir wollen nur etliche betrachten.

a) So wie auf einen vorher gesunden Menschen, es sey auf einmal oder nach einander, Verkältung des Unterleibes, Kummer, feuchte Zimmerluft u. d. gl. Schädlichkeiten einwirken, und zwar andauernd und heftig; so muſs die Erregung mehrerer Theile, welche gar nicht in nächster Verbindung mit einander stehen, in sehr hohen Grad der Asthenie, die übrigen Theile des Organismus aber in geringeren Grad der direkten Asthenie versetzt werden. Die dadurch begründete Form des Uebelbefindens ist gewöhnlich Indigestion, Neigung zum Durchfall, Rheumatalgie oder auch Oedemen, oder auch andere Zustände, je nach dem die Anlage des Individuums war.

b) Zusammengesetzte allgemeine Krankheit liegt überhaupt zu Grunde, so oft die Form des Uebelbefindens zusammengesetzt ist, z. B. bei Fieber und Brustentzündung, Fieber und Dispepsie, Fieber und Durchfall, Ruhr, Konvulsionen, u. s. f., Gicht und Durchfall, u. d. gl.

§. 2002.

Zur genaueren Einsicht der zusammengesetzten allgemeinen Krankheit müssen wir betrachten, daſs nicht nur jedes Organ ein besonderes Normalverhältniſs der Erregbarkeit und Erregung zu der Erregbarkeit und der Erregung des ganzen Organismus habe, sondern auch zur Erregbarkeit und Erregung jedes einzelnen, damit in näherer Verbindung stehenden, Organes, daſs sogar jeder organische Bestandtheil eines einzelnen Organes, z. B. die Fasern, Häute, Nerven, Gefäſse des Magens, ebenfalls ein solches bestimmtes Normalverhältniſs zu allen übrigen Bestandtheilen desselben Organes habe.

§. 2003.

Damit graduale Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in einem Organismus entstehe, ist es gar nicht nöthig, daſs das Normalverhältniſs der Erregung ganzer Organe zu dem gesammten Organismus, oder zu den zunächst damit verbundenen Organen aufgehoben werde, sondern es ist schon hinreichend, wenn nur einzelne organische

Bestandtheile eines Organes ihr Normalverhältniſs der Erregung zu den übrigen Bestandtheilen desselben Organes verlieren, z. B. nur ein Theil der Lungen, des Magens zu den übrigen Theilen dieser Organe.

§. 2004.

Bedenken wir nun, daſs zwischen den Bestandtheilen jedes einzelnen Organes, und eben so zwischen jeder Verbindung mehrerer Organe untereinander das Normalverhältniſs der Erregbarkeit und der Energie der Erregung aufgehoben werden könne, wenn nur immer die dazu nöthige Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung in denselben existiret; daſs dieses blos auf die Mannichfaltigkeit der Bedingungen ankomme, von welchen das Verhältniſs zwischen den Faktoren abhängt; daſs diese durch die so äuſserst verschiedenen äuſseren Einflüsse äuſserst verschiedene Veränderungen, und zwar in den verschiedensten Theilen des Organismus erleiden müssen: — so ist es leicht begreiflich, wie in demselben organischen Individuum äuſserst zusammengesetzte Form allgemeiner innerlicher Krankheit in sehr vielen Fällen nothwendig entstehen müsse.

§. 2005.

Das Normalverhältniſs der Energie der Erregung der einzelnen Organe, und organischen Gebilde unter einander, setzt jeder individuellen Lebensbewegung jedes einzelnen Theiles seine Richtung, und be-

schränkt aber auch seine Ausdehnung. Im Organismus herrscht durch alle einzelne Theile ein solches gegenseitiges Bestimmen und Bestimmtwerden, Beschränken und Beschränktwerden. Alle Lebensverrichtungen hangen davon ab.

§. 2006.

Mit je gröſserer Energie ein organisches Gebilde oder ganzes Organ seine Lebensbewegung ausübt (je stärker seine Erregung ist), desto mehr vermag er die Lebensbewegungen anderer organischen Gebilde oder ganzer Organe, welche mit ihm in Verbindung stehen, zu bestimmen und zu beschränken; aber auch um desto weniger vermögen diese Gebilde oder ganze Organe, seine Lebensbewegung zu bestimmen und zu beschränken. Je geringer aber die Energie der Erregung und der Lebensbewegung eines einzelnen Theiles ist, desto weniger vermag derselbe die Lebensbewegungen der mit ihm in Verbindung stehenden Theile zu bestimmen und zu beschränken; desto mehr werden vielmehr seine Lebensbewegungen durch die Lebensbewegungen von diesen bestimmt und beschränkt.

§. 2007.

Die Lebensbewegungen sind in jedem Organe schon für sich betrachtet, als mannichfaltig zusammengesetzte Bewegungen anzusehen. Denn jeder kleinste organische Bestandtheil hat seine eigene Bewegung, welche unterschieden werden muſs von

der Bewegung jedes anderen organischen Bestandtheiles desselben Organes. Je zusammengesetzter also ein Organ ist, desto zusammengesetzter ist auch seine Lebensbewegung. Die Einheit aller dieser einfachen Bewegungen aller organischen Bestandtheile eines Organes bestimmt die Lebensverrichtung eines bestimmten Organes.

§. 2008.

Die Einheit (Zusammenstimmung zu einem gemeinsamen Zwecke der Lebensbewegungen mehrerer mit einander verbundenen Organe des organischen Individuums setzt die Lebensverrichtung eines besonderen zusammengesetzten Ganzen, oder sogenannten Systemes in demselben, zum Beispiel der blutführenden oder der sogenannten lymphatischen Gefäſse.

§. 2009.

Die Einheit, die Zusammenstimmung zu einem gemeinsamen Zwecke (Assimilazion und Reproduktion) aller Lebensbewegungen der in mittelbarer oder unmittelbarer Verbindung mit einander stehenden Organe, Eingeweide, Gefäſse, u. s. f. setzt das vegetabilische Leben. Die Lebensbewegungen der höheren Organisazionen im organischen Individuum (§. 1971 — 1986.) setzen das animalische und menschliche Leben, die höheren Stufen des Lebens.

§. 2010.

Bei jeder zusammengesetzten Bewegung gehet die Richtung der Bewegung dahin, wo der schwächste Widerstand geleistet wird. Vom stärksten Widerstande hingegen gehet die Richtung aus. Der stärkste Widerstand kann aber begründet werden:

a) Durch die gröſste Energie der Erregung, und darauf sich gründende Lebensbewegung;

b) durch mechanisches Hinderniſs;

c) durch chemische Beschaffenheit eines Theiles, wodurch die Fortleitung der Bewegung schlechterdings unmöglich wird.

§. 2011.

Ich will das eben Vorgetragene durch einige in dem menschlichen Organismus im gesunden oder auch im kranken Zustande sich aufzeigende Fälle zu erläutern suchen. Dieses finde ich um so nöthiger, da die im nächsten Abschnitte vorkommenden Untersuchungen groſsen Theils bloſse Anwendungen des hier Gesagten und bald Nachfolgenden seyn werden.

§. 2012.

Also zuerst Beispiele, in welchen das Ausgehen der Richtung der Lebensbewegungen durch die gröſste Energie der Erregung eines organischen Theiles bestimmt wird.

a) Die Erregung des Herzens und seine Lebensbewegung gehet offenbar im gesunden Zustande

mit viel gröſserer Energie vor sich, als die Erregung, die Lebensbewegung der damit verbundenen Arterien, so wie sich die dem Herzen zunächst anschlieſsenden Arterienstämme mit viel gröſserer Energie zusammenziehen als die gröſseren und kleineren Aeste und Zweige der Arterien und die sämmtlichen Venen, in welche zuletzt die Arterienzweige übergehen. Die Richtung der Bewegung des Herzens und der Arterien gehet also vom Herzen aus gegen die kleineren Zweige und die sämmtlichen Venen. Darauf und auf der Struktur der Arterien und Venen beruht der Kreislauf des Blutes.

b) Durch die mannichfaltigen und vielen Reize durch Speisen, Getränke, wird der Magenschlund (ösophagus) und dann der Magen, worauf diese Reize eher, als auf andere Organe, und eben darum heftiger wirken, gewaltiger erregt, als die damit verbundenen Gedärme. (Ich rede vom gesunden Zustande und der dazu dienlichen Diät.) — Die Richtung der Lebensbewegungen des Magenschlundes, des Magens und der Gedärme gehet daher vom obern Theile des Magenschlundes aus gegen den Magen, die Gedärme, dem After zu, welche Bewegung von den Physiohistorikern die peristaltische Bewegung bisher genennet wurde, deren Folgen bekannt sind.

c) Auf demselben Gesetze beruhen die sämmtlichen Ab und Aussonderungen (secretiones, excretiones) und viele andere Lebenserscheinungen.

§. 2013.

Die eben angeführten Beispiele sind nach dem gesunden Zustande betrachtet. Aber auch im kranken Zustande hat das erwähnte Gesetz dieselbe Gültigkeit. Immer nämlich gehet die Richtung der Lebensbewegungen von dem am stärksten erregten Organe gegen die schwächer erregten. Betrachten wir nur ein einziges Beispiel statt aller.

Ist der Magenschlund das schwächer erregte Organ, sey es mit oder ohne den Magen, so geht die Richtung der Bewegungen nicht von jenem gegen die Gedärme, sondern vom Zwölffingerdarme und dem Pylorus gegen den Magenschlund der Mundhöhle zu, worauf sich das Erbrechen, oder die Neigung zum Erbrechen gründet.

§. 2014.

Wird ein im gesunden Zustande schwächer erregtes Organ, als die damit verbundenen, durch schädliche Einflüsse in noch schwächere Erregung versetzt, so wird die Richtung der Bewegungen dahin noch mehr vermehrt, und dieselben gehen in dieser Richtung viel schleuniger dahin, und zwar so lange, als dieses Organ unter den mit ihm in Verbindung

stehenden Organen das am schwächsten erregte bleibt.

§. 2015.

Beispiele von Erscheinungen des Uebelbefindens, welche sich auf das eben Erwähnte gründen, geben die verschiedenen Blutflüsse, Durchfall, Ruhr, u. d. gl. Im nächsten Abschnitte werden sie näher betrachtet werden.

§. 2016.

Erhält ein oder das andere von mehreren mit einander verbundenen Organen, welches nach seinem Normalzustande schwächere Erregung besitzt, als andere, eben so energische Erregung als diese, so wird die Richtung der Lebensbewegungen, welche durch den Normalzustand gesetzt wurde, aufgehoben.

§. 2017.

Die Verhaltung des Stuhles, des weiblichen Monatsflusses in mehreren Fällen, so wie auch manche aufgehobene oder sparsamere Ab- und Aussonderungen sind Fälle unter diesem Satze, welche wir ebenfalls im nächsten Abschnitte näher betrachten werden.

§. 2018.

Hier müssen wir aber, um vor Irrthümern in der Anwendung sicher zu seyn, nie außer Acht lassen, zu bemerken, daſs ein bloſses bestimmtes Verhältniſs der Energie der Erregung in einzelnen Theilen

es sey, was die bisher erwähnten Zustände verursacht. Wenn es ausgesagt wird, die Erregung des Organes A ist stärker als die des Organes B, oder umgekehrt, oder beide sind gleichstark und zwar gegen das Normalverhältnifs; so kann in jedem dieser Fälle, eben sowohl hypersthenischer als asthenischer Zustand der Erregung im Allgemeinen existiren. Da an dieser Betrachtung sehr viel gelegen ist, da sie dazu dienen kann, manche Einwürfe einiger Gegner der Erregungstheorie ganz zu vernichten, so wollen wir sie weiter auseinander setzen.

§. 2019.

Die Erregung des Organes A soll energischer seyn, als die Erregung des Organes B, da doch nach dem Normalverhältnisse das Gegentheil davon Statt haben sollte. Damit dieses bestimmte Verhältnifs eintrete, darf nur einer der folgenden Fälle eintreten. Nämlich:

a) Bei allgemeiner Hypersthenie der Erregung des ganzen Organismus sey die Verstärkung der Erregung im Organe A ungleich stärker als in den übrigen Theilen, als besonders im Organe B. Bei hinlänglicher gradualer Verschiedenheit mufs in solchem Falle die Erregung im Organe A wider das Normalverhältnifs stärker als im Organe B werden.

b) Bei allgemein durch den Organismus verbreiteter Asthenie der Erregung sey die Schwächung

der Erregung im höchsten Grade im Organe B; im Organe A aber in ungleich geringerem Grade. Ist eine solche graduale Verschiedenheit der Asthenie durch einzelne Theile groſs genug, so muſs, wider das Normalverhältniſs, die Erregung im Organe A stärker, als im Organe B werden.

§. 2020.

Dasselbe krankhafte Verhältniſs der Erregung einzelner Organe gegen einander kann also im asthenischen Zustande eben so wie im hypersthenischen existiren. Dieses gilt nicht nur von dem eben betrachteten, sondern von allen dreien, vorhin berührten Fällen: nämlich, wenn nur eine gerade zu diesem oder jenem Falle nöthige bestimmte graduelle Verschiedenheit der Hypersthenie oder auch der Asthenie zugegen ist: so kann durch beide sowohl das Organ B in gröſsere Energie der Erregung, als das Organ A, oder beide in gleiche Energie, und zwar beides wider das Normalverhältniſs, gesetzt werden.

§. 2021.

Damit zwischen der Energie der Erregung zweier Organe ein bestimmtes Verhältniſs der Erregung, z. B. daſs im Organe A gröſsere, im Organe B. hingegen geringere Energie derselben entstehe, dazu ist es gleichviel, ob die Erregung im Organe A mehr als im Organe B verstärkt, oder ob sie im Organe B

mehr als im Organe A geschwächt werde. Es kömmt also hiebei gar nicht darauf an, ob Hypersthenie oder Asthenie, sondern welche graduale Verschiedenheit einer von beiden durch die einzelnen Theile des Organismus existire.

§. 2022.

Daſs durch mechanische Hinderniſs die Richtung der Lebensbewegungen bestimmt werden könne, in vielen Fällen müsse, ist, bei näherer Ansicht der Sache, von selbst einleuchtend. Denn die Erregung eines Organes ist erregend für andere, die Richtung der dadurch bewirkten Lebensbewegungen muſs dahin gehen, woher der geringste Widerstand kömmt, von da hingegen ausgehen, wo der gröſste Widerstand geleistet wird. Mechanische Hinderniſs ist aber offenbar dieser Richtung am gewaltigsten widerstehend, muſs also diese Richtung bestimmen.

§. 2023.

Beispiele hiezu sind äuſserst zahlreich. Wir wollen nur einige betrachten.

a) Die sämmtlichen Befestigungen weicher organischer Gebilde, z. B. der Muskeln an harte Theile, sind hieher zu rechnen.

b) Der Druck, welcher durch Geschwülste auf einzelne Organe geschieht, hat immer abnorme Richtung der Lebensbewegungen derjenigen Organe zur Folge, welche den Druck erleiden.

c) Unter die offenbarsten Belege hiezu gehören die eingeklemmten Brüche. Denn von der Stelle aus, wo ein Stück Darm eingeklemmt ist, geht die Richtung seiner Lebensbewegungen gegen die freien Theile. Dadurch wird durchgehends, die peristaltische Bewegung umgekehrt. Es entsteht daraus endlich Erbrechen.

§. 2024.

Dasselbe muſs aber auch die Folge einer solchen chemischen Umänderung eines Theiles von einem Organe seyn, wodurch dieser Theil zu aller Lebensbewegung unfähig wird, besonders wenn keine Auflösung der Masse damit verbunden wird. Denn auch in jedem Falle ist hier ein Hinderniſs, welches, nach seinem Einflusse in die Bestimmung der Richtung der Lebensbewegungen, dem mechanischen Hindernisse ganz gleich gesetzt werden kann.

§. 2025.

Wir wollen zur Erläuterung dessen nur ein einziges Beispiel betrachten. Der Magen soll gegen den Pylorus eine sogenannte skirrhöse Verhärtung erlitten haben. Unmöglich kann in diesem Falle die Richtung der Bewegungen des Magens vom obern Theile des Oesophagus gegen den Magen und die Gedärme geschehen, denn am Pylorus ist der beständige Widerstand. Die Bewegungen werden

hier beständig reflektirt, kehren sich zurück gegen die Kardia und den Oesophagus.

§. 2026.

Aus den bisher (§. 2010 — 2025.) angestellten Betrachtungen fliefst das für die sogenannte Pathologie und die Heilkunde so wichtige Resultat, dafs dieselbe abnorme (gegen den Normalzustand eintretende oder krankhafte) Richtung der Lebensbewegungen eben sowohl von örtlicher Krankheit (denn die §. 2022 — 2025. betrachteten Hindernisse sind blos örtliche Krankheiten), als von allgemeiner Krankheit, und zwar, wenn diese es ist, von gewissen gradualen Verschiedenheiten der Hypersthenie eben sowohl als der Asthenie gesetzt werden könne.

§. 2027.

Aus den im nächsten Abschnitte anzustellenden Untersuchungen wird es erhellen, dafs eine grofse Anzahl der Erscheinungen des Uebelbefindens sich auf gewisse abnorme Richtung der Lebensbewegungen mit einander verbundener Organe gründen. Dieselbe Richtung der Lebensbewegungen ist, wie es mehr in der Folge erhellen wird, die Ursache bestimmter Erscheinungen des Uebelbefindens. Hypersthenie, Asthenie, eben so jede lokale Krankheit, ist nur vermögend, je nachdem jede derselben verschieden ist, besondere Momente dieser Ursache zu setzen.

§. 2028.

Aus den bestimmten Erscheinungen des Uebelbefindens allein, welche darauf sich gründen, kann also, wenn nicht andere bestimmende Kriterien noch hinzu kommen, gar kein Schluſs auf die Existenz der örtlichen oder allgemeinen Krankheit, und zwar der Hypersthenie oder Asthenie, geradezu gemacht werden.

§. 2029.

Im Normalzustande ist ferner die Lebensbewegung sehr vieler einzelnen Organe oder kleinerer organischen Gebilde, durch die Lebensverrichtung der mit ihnen verbundenen, oder auch durch die Lage gegen dieselbe bestimmter Massen beschränkt. Jede Veränderung in diesem Normalverhältnisse setzt Veränderung in der Extension der Lebensbewegung einzelner Theile.

§. 2030.

Die extensive Gröſse der Lebensbewegung eines bestimmten Organes muſs zunehmen, wenn die Stärke seiner Erregung gegen die einschränkenden Kräfte zunimmt. Es gilt aber hier wieder gleichviel, ob

a) die Erregung des bestimmten Theiles wirklich an sich gegen die einschränkenden Theile mehrere Energie erhält; oder ob

b) die einschränkenden Kräfte gegen jenen Theil schwächer zu wirken vermögen.

§. 2031.

Hingegen muſs die extensive Gröſse der Lebensbewegung eines bestimmten Organes abnehmen, wenn die einschränkenden Kräfte gegen die Energie seiner Erregung zunehmen. Und hier gilt es ebenfalls gleichviel, ob wirklich, an sich jene gegen diese zunehmen, oder ob diese gegen jene wirklich abnimmt.

§. 2032.

Bei genauerer Erwägung solcher Fälle sehen wir wieder, daſs eben sowohl Hypersthenie als Asthenie der Erregung im Organismus existiren, und doch dieses abnorme Verhältniſs einzelner Theile gegen einander bestehen könne. Denn entweder kann die Erregung des zu beschränkenden Theils gegen die Erregung der beschränkenden, oder diese gegen jene ungemein vestärkt seyn; in jedem solchen Falle ist die Energie des ersten Theiles gegen die Energie von diesen ungleich vermehrt. In gerade entgegengesetzten tritt aber auch gerade das entgegengesetzte Verhältniſs ein.

§. 2033.

Wenn wir, zur Erläuterung des eben Gesagten, ein Beispiel betrachten wollen, so dürfen wir nur hiezu das Verhältniſs eines Muskels gegen seine Antagonisten, Bänder gegen die Häute und übrigen, seine Bewegung beschränkenden, Theile betrachten.

§. 2034.

Allein was dergleichen graduale Verschiedenheiten der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in solchen Fällen zu setzen vermögen, dasselbige abnorme Verhältniſs kann auch durch bestimmte lokale Krankheiten hervorgebracht werden. Es kann aber die lokale (äuſserliche) Krankheit, sie sey auf chemische oder mechanische Art entstanden, entweder den einzuschränkenden, oder einen oder den andern einschränkenden Theil treffen. Der Beweis hierüber ist leicht, auf dieselbe Art, wie vorhin geschah, zu führen. Wir können ihn daher hier füglich vorübergehen, da wir doch in der Folge einiges dahin Gehörige anführen werden.

§. 2035.

Viele Erscheinungen des Uebelbefindens gründen sich zunächst auf eine Vermehrung oder Verminderung der extensiven Gröſse der Lebensbewegung eines oder mehrerer Organe in Vergleichung mit den Lebensbewegungen anderer Organe. Alle solche Erscheinungen also können eben sowohl von allgemeiner, als von örtlicher, und wenn das erstere eintritt, eben sowohl von Hypersthenie, als von Asthenie gesetzt werden; und eben daraus erhellet also, wie wenig ein Schluſs von einer solchen Erscheinung auf die Bestimmtheit der einzelnen Momente ihrer Ursache gründlich zu machen sey.

§. 2036.

Die Abweichung der Energie der Erregung und eben darum auch der Lebensbewegungen mit einander

verbundener Organe von ihrem Normalverhältnisse hat noch verschiedene Folgen, welche wir hier, im Allgemeinen besonders, zu betrachten haben. Diese Betrachtung wird im nächsten Abschnitte mehr detailliret; aber weder hier noch in der Folge ganz vollständig durchgeführet werden, indem sie zuvielen Beschwerlichkeiten unterworfen ist, welche ich gegenwärtig noch nicht so zu besiegen vermochte, wie es zu ihrer Vollendung nöthig ist.

§. 2037.

Jene Folgen ergeben sich aber am leichtesten, wenn wir die sämmtlichen Lebensverrichtungen, und die durch sie bestimmten Wirkungen im Organismus einzeln durchgehen. Hier wollen wir aus erwähntem Grunde unser Augenmerk nur auf einige derselben richten.

§. 2038.

Unter die wichtigsten Lebensverrichtungen gehöret die Beförderung des Kreislaufes der Säfte. Damit dieser gehörig (nach dem Normalzustande) vor sich gehe, dazu ist nothwendige Bedingung, daſs die sämmtlichen Organe, welche zur Unterhaltung desselben beitragen, im Normalzustande ihrer Lebensthätigkeit stehen, oder daſs das Normalverhältniſs aller Lebensbewegungen, und der sie setzenden Erregung unverletzt existire. Schränken wir unsere Betrachtung nur auf den Kreislauf des Blutes ein. Wie sollten die Gesetze desselben, welche der

gelehrte Kramp *) mit voller Evidenz (verschiedene Ausnahmen freilich weggerechnet) darstellte, Statt finden, ohne die Integrität des erwähnten Normalverhältnisses, in wiefern sie den gesundheitgemäſsen Kreislauf bestimmen?

§. 2039.

Jede Aufhebung oder Beschränkung dieses Normalverhältnisses muſs nothwendiger Weise auch Abweichungen des Kreislaufes von seinem gesundheitgemäſsen Zustande zur Folge haben. Daher rühren die, ihrem Einflusse nach, mechanischen Hindernisse in einzelnen Theilen des Kreislaufes, und aus diesen wieder die mannichfaltigsten Veränderungen dieser groſsen Lebensverrichtung. Daher so viele Erscheinungen des Uebelbefindens.

§. 2040.

Was von dem Kreislaufe des Blutes gilt, das gilt auch, mit den nöthigen Einschränkungen, von dem Kreislaufe der übrigen Säfte in den sogenannten lymphatischen Gefäſsen.

*) Kritik der praktischen Arzeneikunde von Dr. Christian Kramp. S. 103 — 197. Ein Werk, welches von Physiologen und Aerzten besser gekannt und benutzt zu werden verdiente. Des Verfassers Ausfälle auf Brown und seinen verdienstvollen ersten Kommentator in Deutschland haben freilich denselben Grund, welchen das Vorurtheil vieler Leser wider dieses Werk hat, nämlich Miſskennung des wahren Werthes.

§. 2041.

Eben so kann nur bei Unverletztheit des Normalverhältnisses der Erregung aller Organe, deren Lebensbewegungen irgend zur Beförderung des Athemholens wirken müssen, diese grofse Lebensverrichtung gesundheitgemäſs vor sich gehen.

§. 2042.

Gleiches gilt auch von der Verdauung, von den sämmtlichen Absonderungen und Aussonderungen der Säfte.

§. 2043.

Jede dieser ungemein wichtigen Lebensverrichtungen muſs von ihrem gesundheitgemäſsen Zustande abweichen, so wie die Lebensbewegung, die Erregung irgend eines dahin thätigen Organes von ihrem Normalzustande abgewichen, das Normalverhältniſs aller dahin thätigen Organe gegen einander aufgehoben ist, dieser Titel sey übrigens, welcher es wolle.

§. 2044.

Das Normalverhältniſs kann aber in jedem solchen Falle aufgehoben seyn, sowohl wegen einer örtlichen, äuſserlichen Krankheit eines zu einer besonderen Verrichtung thätigen Organes, z. B. Vereiterung der Urinblase, Steine, Vereiterung in den Nieren, Skirrhositäten in den Drüsen, mechanischer Druck äuſserer Theile; — als auch wegen einer allgemeinen innerlichen Krankheit, von besonderer gradualer Beschaffenheit in einzelnen Organen.

§. 2045.

Die vorhergegangenen Betrachtungen sind schon zur Begründung der Annahme hinreichend, daſs, wenn allgemeine, innerliche Krankheit vorhanden ist, als Grund der Störung solcher Verrichtungen, daſs eben sowohl hypersthenischer als asthenischer Zustand der Erregung diesen Grund setzen könne, da nicht sowohl Hypersthenie oder Asthenie der Erregung als solche, sondern ein bestimmtes graduales Verhältniſs der Energie der Erregung einzelner Theile gegen einander die Ursache konstatiret.

§. 2046.

Das gemeinsame Resultat der Vereinigung der bisher (§. 2038 — 2045.) betrachteten Lebensverrichtungen, d. h. der Lebensverrichtungen aller Theile des vegetirenden Organismus, ist die Assimilazion. Oder das gemeinsame Resultat aller dieser Lebensverrichtungen ist Bestimmung, Beschränkung aller chemischen Wirkungen der Materie, welche von der äuſseren Natur in den Organismus aufgenommen wurde, so daſs aus dieser sämmtlichen Materie Produkte von ähnlicher Art werden, als woraus die einzelnen Theile des Organismus selbst bestehen. Der Uebergang dieser Produkte (der assimilirten Materie, oder der Säfte des Körpers) in organische Gebilde als Ersatz der einzelnen organischen Bestandtheile durch eine vom Organismus bestimmte Krystallisazion heiſst Reprodukzion, oder auch Vegetazion.

§. 2047.

Durch die Lebensthätigkeit des Organismus, als Individualität betrachtet, wird der Chemismus nicht aufgehoben, sondern nur bestimmt, beschränkt. Auch im Organismus existiren chemische Produkte und Edukte, und selbst der Organismus, als Individuum, ist ein der Tendenz nach chemisches Produkt. Allein diese Produkte sind nicht blos chemisch, sondern durch die Kraft des Lebens bestimmte Produkte. — Oder wie sich einige Philosophen und Physiologen ausdrucken, der Chemismus — so wie der Mechanismus — stehen unter der Herrschaft der Lebenskraft.

§. 2048.

So ist die Assimilazion und selbst die Reprodukzion ein der Tendenz nach chemischer, aber durch die Lebensthätigkeit der sämmtlichen Organe bedingter und bestimmter Prozeſs.

§. 2049.

Soll also die Assimilazion und so auch die Reprodukzion gehörig vor sich gehen, so muſs die ganze Organisazion für die Vegetazion in ungestörtem Normalzustande sich befinden. Jede Störung desselben bringt Erscheinungen des Uebelbefindens hervor, welche sich auf Veränderungen in diesen groſsen Geschäften der organischen Naturindividuen beschränken. Diese Störung kann also auf die mannichfaltigste Art hervorgebracht werden, indem schon

die Organe, wovon nur eins oder das andere eine Abweichung seiner Lebensbewegung vom Normalzustande erleiden darf, damit diese Störung entstehe, sehr zahlreich sind; da ferner noch dazu in jedem einzelnen Organe diese Abweichung vom Normalzustande verschiedenartig seyn kann, und da endlich Komplikazionen von sehr verschiedener Art bei diesen Abweichungen eintreten können.

§. 2050.

Die Momente der Ursache der eben erwähnten Abweichungen der einzelnen Organe von dem Normalzustande ihrer Lebensbewegungen sind dieselben, welche wir bisher schon betrachteten.

§. 2051.

Entsteht irgend eine beträchtliche Abweichung vom Normalverhältnisse der Lebensthätigkeit der Organe, welche besonders dem Geschäfte der Assimilazion vorstehen, so muſs auch die Assimilazion selbst beträchtlich verändert werden; und zwar in den Höhlungen derjenigen Organe, deren Lebensthätigkeit schwächer vor sich geht, als sie nach dem Normalverhältniſs derselben zu anderen damit verbundenen Organen vor sich gehen sollte, werden die enthaltenen Stoffe (Säfte) um desto mehr den allgemeinen Gesetzen des Chemismus folgen, je gröſser die eben erwähnte Abweichung ist.

§. 2052.

Darauf gründen sich sehr viele Erscheinungen des Uebelbefindens. Ich will hier nur an die sogenannten Blähungen, Schärfen, u. d. gl. erinnern.

§. 2053.

Eingeschränkte oder aufgehobene Reprodukzion setzen die mannichfaltigen Grade der Abzehrung und Auszehrung. Diese kann sich aber gründen:

a) Auf mangelhafte Assimilazion.

b) Auf Fehler des Kreislaufes zu den besonderen Theilen des Organismus.

§. 2054.

Daſs diese krankhaften Erscheinungen sich auf mangelhafte Assimilazion in vielen Fällen gründen könne, ist schon dadurch erwiesen, weil nur gehörig assimilirte Stoffe durch chemisch-organische Krystallisazion zugesetzt werden müssen, wenn die Reprodukzion, Vegetazion aller Theile des Organismus vor sich gehen sollen. Zu groſse Einschränkung der Assimilazion muſs also Abzehrung, gänzliches Aufhören der Assimilazion, Auszehrung, zur nothwendigen Folge haben.

§. 2055.

Aber auch bei gehöriger Assimilazion der Säfte muſs die Vegetazion in denjenigen Theilen eingeschränkt werden, zu welchen die assimilirten Stoffe

nicht in nöthiger Menge beigeführt werden. Dieser Fehler kann aber eben sowohl von äuſserlicher, örtlicher Krankheit, als von innerlicher, allgemeiner abhangen.

§. 2056.

Die örtliche, äuſserliche Krankheit kann aber ihren Sitz haben:

a) In Säfte zuführenden Gefäſsen.

b) In den benachbarten Theilen, und diese kann auf die zuführenden Gefäſse durch Druck, oder auf irgend eine mechanische Art wirken.

§. 2057.

Aber auch die allgemeine, innerliche Krankheit muſs nicht gerade den Sitz des höchsten Grades ihrer Heftigkeit in den durch die auffallendsten Erscheinungen sich auszeichnenden Theilen haben. Sie kann ihn in ganz entfernten Theilen, oder auch in benachbarten haben; genug, wenn nur der Zufluſs der gehörig assimilirten Stoffe nicht in der Art, vermöge der allgemeinen Krankheit, geschehen kann, wie er zur Unterhaltung gehöriger Reprodukzion nöthig ist.

§. 2058.

Mangel gehöriger Reprodukzion nicht allein in einzelnen Theilen, sondern auch im ganzen Organismus, kann vom Mangel oder Verlust assimilirter Stoffe überhaupt abhangen. Dieser aber kann wieder seinen Grund sowohl in äuſserlichen, örtlichen Krankheiten,

z. B. Gefäſseverletzungen, sehr groſsen Vereiterungen, u. s. f. als in allgemeinen, innerlichen Krankheiten, wodurch der Ausfluſs groſser Menge von Säften verursacht wird, haben. Im folgenden Abschnitte werden wir mehrere Beispiele, welche das eben Gesagte erläutern können, näher betrachten.

§. 2059.

Die bisher angestellten Untersuchungen zeigen nun offenbar (und dasselbe wird noch mehr aus dem nachfolgenden Abschnitte erhellen), daſs die vorausgeschickten Untersuchungen über die Entstehung gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung ungemein wichtig zur Erklärung der Erscheinungen des Uebelbefindens seyen. Wir haben auch bisher gesehen, daſs auch diese nicht allein den Grund derselben enthalte, sondern daſs die bei weitem meisten Erscheinungen des Uebelbefindens durch örtliche Krankheiten eben sowohl, als durch jene gesetzt werden können.

§. 2060.

Noch müssen wir die Folgen des gänzlichen Aufhörens der Lebensthätigkeit in einzelnen Theilen des Organismus betrachten. So wie der lebende Organismus alle in seine Sphäre von der äuſseren Natur aufgenommenen Stoffe sich assimilirt; so wird hingegen der Organismus selbst in den Theilen, worin die Lebensthätigkeit erloschen ist, von der

äuſseren Natur assimilirt, d. h. in solchen Theilen tritt bloſser Chemismus ein. Desorganisazion, Fäulniſs oder Afterorganisazionen sind die Produkte solcher Wirkungen.

§. 2061.

Das Aufhören der Lebensthätigkeit kann aber sowohl durch lokale, äuſserliche Krankheit, als durch allgemeine, innerliche entstehen. Die äusserliche Krankheit mag auf chemische oder mechanische Art entstehen, wenn nur dadurch eine solche Entmischung oder Aufhebung der Verbindung, des Zusammenhangs eines oder mehrerer Gebilde entsteht, daſs ihre Tauglichkeit zum Leben dadurch aufgehoben ist.

§. 2062.

Die allgemeine Krankheit kann asthenisch oder hypersthenisch seyn, muſs aber in jedem Falle in enormem Grade in einzelnen Theilen existiren.

a) Befindet sich höchster Grad der Asthenie der Erregung in einem Theile, so geht dieselbe unaufhaltbar in Tilgung aller Erregung über.

b) Aber eben so geht höchster Grad der Hypersthenie in dieselbe über. Denn höchster Grad der Hypersthenie kann nicht existiren, ohne daſs die enormste Verminderung der Erregbarkeit entstehe, und diese bringt nothwendig höchste Asthenie, welche dann in Aufhören aller Erregung übergeht.

§. 2063.

Dieses wären denn die hauptsächlichsten und auffallendsten Folgen des gestörten Normalverhältnisses der Erregung, besonders in Hinsicht derjenigen Verrichtungen, welche die älteren Physiologen (freilich mit sehr schief gewählten Benennungen) die natürlichen und Vitalverrichtungen nannten. Aber noch hätten wir einen Blick auf diejenigen zu werfen, welche Jene animalische und Sexualverrichtungen nannten. Wir können uns hierüber kurz fassen.

§. 2064.

Diese Verrichtungen beruhen nämlich, so wie alle übrigen, auf einem gewissen Normalverhältnisse der Energie der Erregung derjenigen Organe, welche dabei besonders thätig sind, zur Energie der Erregung des gesammten Organismus. So lange dieses Verhältniſs ungestört bleibt, so lange ist auch Wohlbefinden in Hinsicht aller Verrichtungen vorhanden, so wie Störung dieses Normalverhältnisses Uebelbefinden verursacht.

§. 2065.

Im Zustande des Wohlbefindens empfinden wir, die Sinnorgane, welche als der Sitz eines groſsen Theiles der animalischen Verrichtungen angenommen werden, abgerechnet, keine Lebensbewegung irgend eines Organes. So wie in uns offenbare Empfindung von der Lebensbewegung irgend eines

Organes entsteht, so befinden wir uns schon übel; z. B. wenn wir die Bewegungen unsers Magens, unserer Gedärme, Lungen, die Anstrengung unserer Artikulazionen u. d. gl. empfinden.

§. 2066.

Schon daraus können wir schliefsen, dafs das Normalverhältnifs der Energie der Erregung und der Lebensbewegungen wenigstens einiger, in näherer Verbindung mit einander stehenden, Organe gestört ist.

§. 2067.

Die Empfindungen, welche wir Lust, Unlust, Schmerz und ihre Varietäten nennen, lassen sich offenbar nur daher leiten. Die animalischen Verrichtungen selbst (was man so bisher nannte) fordern dasselbe Verhältnifs und nur bei demselben werden sie gehörig vor sich gehen, wie wir in der Folge zu erweisen suchen werden.

§. 2068.

Eben so die sogenannten Sexualverrichtungen. Diese hangen ganz von dem gehörigen Vonstattengehen der bisher sogenannten natürlichen und vitalen Verrichtungen ab. Auch über diese werden wir uns im nächsten Abschnitte verbreiten.

§. 2069.

Alle Erscheinungen des Uebelbefindens — (das wird das endliche Resultat der sämmtlichen Unter-

suchungen seyn) — können einzeln sowohl von örtlicher, als von allgemeiner, hypersthenischer sowohl als asthenischer Krankheit abhangen, und nicht das bestimmte Daseyn einer von diesen, sondern die bestimmte Art des Normalverhältnisses der Energie der Erregung kann als die Ursache einer bestimmten Erscheinung des Uebelbefindens angenommen werden.

Vierter Abschnitt.

Von der Entstehung besonderer Erscheinungen des Uebelbefindens.

Einleitung.

§. 2070.

Eine Erscheinung erklären, heiſst ihre Ursache bestimmen. Ursache einer Erscheinung aber ist der hinlängliche Grund des Daseyns einer Erscheinung. Wo die Ursache von einer Erscheinung gegeben ist, da muſs nothwendig auch die Erscheinung selbst existiren. Daher heiſst eine Erscheinung erklären auch eben so viel, als die Nothwendigkeit der Entstehung, das nothwendige Gesetztseyn einer Erscheinung angeben, oder die sämmtlichen, eine Erscheinung nothwendig produzirenden Momente angeben.

§. 2071.

Das Angeben von Momenten, aus denen nicht das nothwendige Gesetztseyn der bestimmten Erscheinung erhellet, heiſst nichts weniger, als die Erscheinung wirklich erklären.

§. 2072.

Die meisten bisher von Physiologen und Aerzten angegebenen Erklärungen waren, genau betrachtet, nichts weniger als wirkliche, eigentliche Erklärungen, indem die dafür ausgegebenen Angaben keineswegs die Nothwendigkeit des Gesetztseyns der zu erklären-

den Erscheinungen evident zeigten. Wenn man auch die von ihnen angegebenen Momente als wirklich in Verbindung mit den bestimmten Erscheinungen stehend annahm, so war keineswegs das nothwendige Gesetztseyn der bestimmten Erscheinungen durch das Gesetztseyn jener Momente erhärtet. Man sah immer ein, daſs bei dem Gesetztseyn jener Momente sowohl die bestimmte Erscheinung nicht daseyn, als wirklich da seyn, oder auch jede andere da seyn konnte.

§. 2073.

Dieser Fehler trifft auch die von dem unsterblichen John Brown gelieferten Stellen, welche er als Arklärungen der Erscheinungen des Uebelbefindens angab. So richtig auch die meisten Ideen waren, von denen er ausgieng, und so unläugbar die angegebenen Momente; so gewiſs, in vielen Fällen, ein Kausalverhältniſs zwischen ihnen und den zu erklärenden Erscheinungen Statt findet: so leuchtet doch aus dem Gesetztseyn dieser Momente keineswegs die Nothwendigkeit des Gesetztseyns der bestimmten Erscheinungen, und zwar gerade dieser, nicht aber anderer, ein.

§. 2074.

Die meisten vor, mit und nach ihm lebenden Physiologen und Pathologen waren hierin nicht glücklicher als dieser originelle Kopf. Unter den neueren ist wohl hierin der gelehrte Kramp ungleich richtiger verfahren, als die meisten seiner Vorgänger.

Möchten doch viele Männer von Geiste und gehöriger Vorbereitung den von ihm vorgezeigten Weg zuerst beleuchten, und — wenn sie ihn als völlig richtig führend anerkennen, — fleiſsig fortwandern.

§. 2075.

Wenige Physiologen und Pathologen können sich rühmen, so viel für die Erklärung bestimmter Erscheinungen geleistet zu haben. Die meisten waren ganz unglücklich. Sie gaben nämlich Momente an, zwischen welchen und den zu erklärenden Erscheinungen man gar keine, am wenigsten nothwendige Kausalverbindung einsieht. Man sehe nur in die gewöhnlichen Lehrbücher der Pathologie, und man wird Belege hiezu nur zu viele auffinden.

§. 2076.

Am allerunglücklichsten waren aber doch offenbar diejenigen, welche Momente angaben, die selbst, schon als bloſse Angaben überhaupt betrachtet, auch ganz abgesehen von dem Kausalverhältnisse, in dem sie stehen sollen, sehr zweifelhaften Werth haben, von denen nicht selten sogar die Existenz unerweislich ist.

§. 2077.

Um uns hievon zu überzeugen, so dürfen wir nur untersuchen, was in den meisten physiologischen und pathologischen Lehrbüchern blos ungegründete Hypothesen oder eitle Chimären sind. Sollten wir

das in manchem solchem Werke von demjenigen absondern, was nicht unter solche Rubriken gehöret; sicher möchte sehr wenig mehr übrig bleiben, was diese Werke als Erklärung angeben.

§. 2078.

Eine ungleich günstigere Aussicht für die sogenannte Physiologie und Pathologie zeigt sich nun, da Männer vom ersten Talente, vertraut mit dem Geiste wahrer Philosophie und der höheren Mathematik, und mit ansehnlicher Menge empirischer Kenntnisse ausgerüstet, da ein Schelling, Erhard, Eschenmayer, und mehrere andere dieselbe zu bearbeiten anheben.

§. 2079.

Wie wenig die von mir in diesem Abschnitte anzugebenden Erklärungen neben denjenigen, welche bald bei so vortheilhaften Aussichten zu erwarten sind, einen ehrenvollen Platz erhalten werden, sehe ich allerdings vorher. Allein das mag mich für jetzt nicht abschrecken, das zu leisten, was in meinen Kräften steht, um wenigstens diejenigen, deren Geist eines richtigeren Schwunges fähig ist, zu wecken, ihnen manches eingewurzelte Vorurtheil als solches zu schildern, die Trüglichkeit, Seichtheit, ja nicht seltene Ungereimtheit mancher Erklärungsarten evident darzustellen. Künftiges Studium wird wohl manche Lücke ausfüllen, manchen Irrthum

berichtigen. Aber ich halte es jetzt gerade für ein dringendes Bedürfniſs, gegen viele bisher herrschende Meinungen aufzutreten, und wenigstens negativen Nutzen zu schaffen, wenn es an positivem mangeln sollte.

§. 2080.

In diesem Abschnitte werde ich allerdings Versuche von Erklärungen so mancher Erscheinungen des Uebelbefindens vorlegen. Aber sie seyen bloſse Versuche, und ich muſs zum Voraus bemerken, daſs Mangel an Kräften, mich für gegenwärtig auf die Erklärung vieler Erscheinungen einzulassen, nicht zulieſs.

§. 2081.

Die hauptsächlichsten Momente der nun folgenden Erklärungen habe ich schon in der zweiten Abtheilung des vorigen Abschnittes geliefert. Dieser Abschnitt ist daher als eine Entwicklung der vorher schon begonnenen Erklärungen anzusehen.

§. 2082.

In den folgenden Betrachtungen werde ich mich an keine besondere Ordnung binden, nur daſs ich mich zuerst über diejenigen Erscheinungen verbreiten werde, welche an den zur Assimilazion hauptsächlich thätigen Organen wahrgenommen werden, und dann über die sogenannten Sexualverrichtungen, über die animalischen, und zuletzt über diejenigen, welche am Menschen besonders wahrnehmbar sind.

§. 2083.

Noch will ich nicht voraus zu bemerken unterlassen, dafs ich gerade die zuerst genannten Erscheinungen zum hauptsächlichsten Gegenstande gegenwärtiger Betrachtungen wähle; die übrigen werden zwar nicht ganz übergangen werden, aber ich fühle mich zu unkräftig, sie so tief, als diese zu verfolgen.

§. 2084.

Erklärungen, wie ich sie nun zu unternehmen habe, machten bisher einen beträchtlichen Theil der sogenannten Pathologie aus. Wer solche Erklärungen (und mit diesen die Pathologie selbst) zur Physiologie ziehen wollte, gegen den ereiferten sich, vor nicht vielen Jahren noch, Fakultisten mit Nachdruck. Sollte eine solche Ereiferung als albern, die Nothwendigkeit der Verbindung der Physiologie und Pathologie, und ihre Einheit durch die nachfolgenden Betrachtungen einleuchten, so halte ich einen Nebenzweck derselben für erreicht.

Erklärungen von Erscheinungen des Uebelbefindens nach den vorhergehenden Untersuchungen.

§. 2085.

Vor allem wollen wir hier unsere Betrachtungen auf mehrere Erscheinungen des Uebelbefindens werfen,

die an den Organen, welche unter dem Namen erster Wege (primae viae) bisher vorkamen, wahrgenommen werden, und zwar zuerst solche, welche die zur ersten Verdauung thätigen Lebensverrichtungen treffen.

§. 2086.

Was das Kauen (manducatio) zur ersten Verdauung leiste, ist bekannt. Es kann als Vorbereitungsprozeſs zu dieser angesehen werden. Die volle Einsicht in die Kausalverbindung des Kauens und der Verdauung, des Einflusses des ersten in die letztere, giebt die sichersten Aufschlüsse über die Folgen des krankhaften Kauens (der Abweichung dieser Verrichtung von ihrem Normalzustande) für die erste Verdauung. Ein auffallendes Belege für die Nothwendigkeit der Verbindung der bisher sogenannten Physiologie mit der medizinischen Pathologie.

§. 2087.

Unter den Erscheinungen des Uebelbefindens, welche in Abweichungen des Kauens von seinem Normalzustande bestehen, wollen wir nur diejenigen hier betrachten, welche

a) beschwertes und
b) ganz unterbrochenes Kauen heiſsen können.

§. 2088.

Das beschwerte Kauen (manducatio difficilis) wird gesetzt, wenn nur irgend Eins, oder

wenn mehrere von den Organen, welche zur Hervorbringung der Erscheinung, welche Kauen heifst, in Bewegung gesetzt werden müssen, irgend eine Hindernifs der freien Ausübung seiner Lebensbewegung erleidet. Daraus erhellet schon wieder die Nothwendigkeit der bisher sogenannten physiologischen Einsicht in alle Momente, wovon das Kauen abhängt, um diese krankhafte Erscheinung erklären zu können, oder die Unzertrennlichkeit der sogenannten Physiologie von der Pathologie.

§. 2089.

Die zur Hervorbringung des Kauens in Bewegung gesetzten Organe haben aber entweder

a) blos passive Bewegung. Hieher gehören besonders der untere und obere Kiefer (maxilla inferior und superior) mit den Zähnen, aber nebst diesen noch mehrere Theile, welche blos Bewegung erleiden, dadurch, dafs die mit ihnen verbundenen Theile bewegt werden. Oder

b) aktive Bewegung. Hieher gehören besonders die verschiedenen Muskeln, von welchen die anatomische Einsicht zeigt, dafs sie in verschiedenen Richtungen am untern, obern Kiefer und an mehrern Stellen so bevestigt sind, dafs sie in keine Zusammenziehung gesetzt werden können, ohne dafs eine Bewegung in dem einen oder andern Kiefer, es

sey aufwärts oder unterwärts, oder zur Seite, erfogle.

§. 2090.

Jede Krankheit, welche einen oder den andern dieser Theile besonders betrifft, muſs, wenn bloſse Einschränkung der Bewegung oder eine unangenehme Empfindung die Folge davon ist, beschwerliches Kauen verursachen. Die Krankheit kann aber

a) örtliche, äuſserliche seyn.

Ich will nur folgende anführen:

1) Verwundung, Abszeſs, örtliche Entzündung oder auch andere äuſserliche Zufälle eines der Kaumuskeln, oder der damit verbundenen Theile, Geschwülste, Polypen, u. s. f.

2) Bruch, Verrenkung, Caries, Uebergang in Ankylose eines der erwähnten Knochen. Wie oft macht nicht ein kariöser Zahn allein schon beschwerliches Kauen!

§. 2091.

b) Allgemeine, innerliche. Diese kann seyn:

1) Hypersthenisch. Als Beispiele will ich hier nur setzen das hypersthenische Rothlauf, es sey an den äuſseren oder inneren Theilen, die hypersthenische Cynanche, die verschiedenen Rheumatismen hypersthenischer Art, u. s. f. oder

2) Asthenisch. Alle die eben erwähnten

Formen können auf Asthenie gegründet seyn, aber auch noch verschiedene andere, z. B. Krämpfe, welche ich alle hier anzuführen, für zu weitläufig halte.

§. 2092.

Aber wenn auch alle bisher erwähnten und noch ferner hieher zu zählenden Formen, innerlicher Krankheiten abwesend seyn sollten; so kann schon eine, es sey idiopathische oder sympathische Affekzion der zu den Kauorganen laufenden Nerven oder nur eines derselben beschwertes Kauen verursachen. Diese Affekzion komme nun von äuſserlicher Krankheit, z. B. von einer Gehirnerschütterung, oder von innerlicher, z. B. von besonderer Asthenie eines Theiles des Gehirnes.

§. 2093.

Wenn von ungewöhnlich groſser Intension oder Extension des Eindruckes auf Nerven unangenehmes Gefühl herzuleiten ist; so möchte es leicht erhellen, wie durch das Gesetztseyn der bisher erwähnten oder auch verschiedener anderer Krankheiten in vielen Fällen unangenehme Empfindung gesetzt seyn müsse. Wenigstens ist bei Betrachtung dieser Formen in sehr vielen Fällen ein ungewohnt groſser oder auch starker Eindruck auf einzelne Nerven unvermeidlich.

§. 2094.

Wie Rothlauf, Cynanche, Rheumatismus, u. d. gl. entstehen, können wir hier nicht untersuchen.

Hierüber wird weiter unten Mehreres vorkommen. Hier haben wir nur zu betrachten, daſs, so wie irgend eine der bisher erwähnten Krankheiten gegenwärtig ist, die freie Ausübung der sämmtlichen, zum Kauen unentbehrlichen Bewegungen mehr oder weniger eingeschränkt ist, daſs also die davon abhangende Verrichtung selbst eben dadurch eingeschränkt werden müsse.

§. 2095.

Die Beschwerlichkeit des Kauens kann von verschiedenem Grade der Heftigkeit seyn. Der höchste Grad derselben gränzt an gänzlich unterbrochenes Kauen (manducatio plane impedita).

§. 2096.

Dieselben Momente also, welche die Ursache des beschwerlichen Kauens setzen, setzen auch, wenn sie im höchsten Grade vorhanden sind, die Ursache der gänzlichen Unterbrechung des Kauens. Was wir also bisher (§. 2089 — 2094.) betrachtet haben, dasselbe gilt auch mit eben erwähnter Einschränkung über das aufgehobene Kauen.

§. 2097.

Wir wollen nur einige hieher gehörige Beispiele, welche nicht selten vorkommen, betrachten.

a) Von innerlicher Krankheit können Lähmungen, klonische Krämpfe, zu enorme Entzün-

dungen, u. d. gl. herrühren, welche alles Kauen verhindern.

b) Von äusserlicher Krankheit: Bruch, Verrenkung, Karies, Ankylosen, Geschwülste und noch viele andere Zufälle von zu grosser Heftigkeit und an solchen Theilen, dass dadurch alle Bewegung, wovon das Kauen abhängt, unmöglich wird.

§. 2098.

Die Nothwendigkeit der Entstehung der eben abgehandelten Erscheinungen des Uebelbefindens durch die ebenfalls angegebenen Momente erhellet offenbar, wenn die sämmtlichen, hieher gehörigen physiologischen Untersuchungen über diese Verrichtung gehörig erwogen, und mit dem bisher Angemerkten in Vergleichung gezogen werden.

§. 2099.

Die Absonderung des Speichels in den verschiedenen Mundhöhlungen sind zur ersten Verdauung wo nicht noch unentbehrlicher, doch eben so nothwendig, als das Kauen. Soll also die erste Verdauung nach dem Normalzustande vor sich gehen, so muss auch die Absonderung des Speichels gehörig von Statten gehen. Die Fehler derselben (ihre Abweichung vom Normalzustande) kann aber entweder

a) die Quantität oder

b) die Qualität des Speichels oder auch
c) beide zugleich betreffen.

§. 2100.

Betrachten wir zuerst die Abweichung der Absonderung des Speichels von ihrem Normalzustande in Hinsicht auf ihre Quantität. Nach dieser kann sie

a) vermehrt (zu häufig) oder
b) vermindert (zu sparsam) seyn.

§. 2101.

Hier ist es wohl wieder offenbar, daſs über die von dem Normalzustande abweichende Absonderung des Speichels nichts vorgetragen werden kann, wenn nicht die sämmtlichen Momente bestimmt sind, von welchen diese Verrichtung überhaupt abhängt. Diese Momente können aber wohl keine andern seyn, als solche, welche das Normalverhältniſs der Erregung der Speicheldrüsen zur Erregung aller damit in Verbindung stehenden Organe setzen.

§. 2102.

Dieses Normalverhältniſs kann aber auf mannichfaltige Arten gestört werden, davon wir hier mehrere betrachten wollen, und zwar zuerst diejenigen, wodurch vermehrte Absonderung des Speichels gesetzt wird.

§. 2103.

Die Arten der Störung des Normalverhältnisses der Erregung, wovon diese krankhafte Erscheinung abhängt, sind hauptsächlich zweierlei.

a) Diejenige, wodurch die Lebensthätigkeit der mit den Speicheldrüsen in Verbindung stehenden Gefäſse und anderer Organe wirklich und an sich, besonders aber im Vergleiche gegen die Lebensthätigkeit dieser Drüsen verstärkt wird. Die Folge hievon muſs vermehrtes Hintreiben der Säfte zur Speichelabsonderung seyn.

b) Einschränkung der Energie der Lebensthätigkeit der speichelabsondernden Drüsen, und zwar wirkliche, und besonders auffallende im Vergleiche gegen die Lebensthätigkeit der damit in Verbindung stehenden Organe. Die Folge hievon muſs geringerer Widerstand gegen den Andrang der herbeigeführten Säfte seyn.

§. 2104.

In jedem dieser Fälle muſs häufigere Speichelabsonderung erfolgen. In den eben beschriebenen Fällen sind die Momente der Ursache ziemlich, an sich betrachtet, verschieden, nicht aber ihr Verhältniſs gegen einander. Dieses ist in beiden Fällen dasselbe: daher dieselbe Ursache, daher derselbe Effekt, nämlich vermehrte Speichelabsonderung. Daſs die Momente der Ursache hievon, an sich betrachtet,

sehr verschieden seyn können, wird die folgende Untersuchung zeigen.

§. 2105.

Erstlich kann hypersthenischer Zustand der Erregung vorhanden seyn, und selbst in Kausalverbindung mit dieser Erscheinung des Uebelbefindens stehen. Denn setzen wir, die Hypersthenie der Erregung existire in ungleich höherem Grade in den Gefäſsen, welche Säfte zu den Speicheldrüsen hinführen, als in den übrigen Theilen, besonders in diesen Drüsen; so muſs der Erfolg nothwendig der vorhin (§. 2103. a.) angezeigte seyn. Dieser Fall scheint mir in mehreren hypersthenischen sogenannten exanthematischen Krankheiten öfters einzutreten, z. B. hie und da bei Blattern, besonders wenn etwas erwachsene Menschen daran leiden.

§. 2106.

Zweitens kann asthenischer Zustand der Erregung zugegen seyn, nur muſs die Asthenie in den Speichel absondernden Drüsen ungleich gröſser seyn, als in den damit verbundenen Gefäſsen. In diesem Falle muſs der Erfolg der vorhin (§. 2103. b.) angegebene seyn. Dieser Fall scheint mir in mehreren durchaus asthenischen Formen des Uebelbefindens, welche ich behandelte, und bei welchen ich zu häufige Speichelabsonderung wahrnahm, gegenwärtig gewesen zu seyn.

§. 2107.

Drittens kann aber auch örtliche, äufserliche Krankheit in Kausalverbindung mit derselben Erscheinung stehen, wenn sie nur von der Art ist, dafs sie entweder den Zuflufs der Säfte gegen die Speicheldrüsen zu befördern beiträgt, oder die Drüsen selbst untüchtiger macht, den herbeigeführten Säften und den Lebensbewegungen, wovon dieses abhängt, gehörig entgegen zu wirken. Das erstere kann jede Geschwulst, welche einen Druck auf die Gefäfse, welche zu den Speicheldrüsen gehen, bewirken, wenn dieser nicht so heftig ist, dafs der Säftezuflufs dadurch abgehalten wird. Das letzte aber kann jede mechanische Verletzung oder Aufätzung einer Drüse zur Folge haben.

§. 2108.

Beispiele von örtlichen Krankheiten, deren Folge vermehrte Speichelabsonderung ist, sind gar nicht selten und sind offenbar. Dahin gehören Verwundungen, Geschwüre, offene, verborgene, milde, um sich fressende, an den Speicheldrüsen u. s. f. Meinem Dafürhalten nach gehören auch die Wirkungen der Quecksilberzubereitungen auf die Speicheldrüsen hieher, welche ich für eine Aufätzung einzelner Theile von solchen Drüsen halte; daher sie Speichelflufs erregen, welcher so lange andauert, bis diese Aufätzung, nach ausgesetztem Gebrauche von Quecksilbermitteln, wieder beseitigt, und die vorige Ener-

Energie der Lebensthätigkeit der Speicheldrüsen wieder hergestellt worden ist.

§. 2109.

Es kann wohl auch ohne Krankheit vermehrte Speichelabsonderung entstehen. Wenn nämlich durch willkührlich hervorgebrachte Bewegungen gewisser Muskeln, auf die Drüsen und besonders die Säfte beiführenden Gefäſse gewirkt, wenn der dadurch abgesonderte Speichel immer wieder ausgespuckt wird; so muſs allerdings diese Absonderung vermehrt vor sich gehen, so wie sie auch bei manchen Menschen durch übles Gewöhnen dieser Bewegungen ganz habituell wird.

§. 2110.

Der bisher angegebenen Erklärung der vermehrten Speichelabsonderung steht ein Satz entgegen, welchen man bisher ziemlich allgemein für ein Gesetz annahm, und welcher in geradem Widerspruche mit dem steht, was der bisher geführten Erklärung zu Grunde liegt. Es muſs also gezeigt werden, daſs dieser Satz falsch sey, daſs bloſses Vorurtheil ihn in Schutz nahm; oder — die bisherige Erklärung muſs, als falsch, aufgegeben werden.

§. 2111.

Dieser Satz heiſst: Je mehr Reiz an einer Stelle, desto mehr Zufluſs der Säfte dahin. — Unsere Annahme dagegen war die: Je

wenigere Lebensthätigkeit in den Gefäſsen existirt, je weniger sie also dem Andrange der Säfte widerstehen können, desto gröſser ist der Zufluſs der Säfte dahin. Wenn aber die Heftigkeit des Reizes, wie wir oben annahmen, in geradem Verhältnisse zu der Energie der Lebensthätigkeit steht, so müssen wir den Satz annehmen: Je weniger Reiz, desto mehr Zufluſs der Säfte; was dem erst angeführten geradezu widerspricht. Beweisen wir diesen Satz, so ist der erste eben dadurch widerlegt.

§. 2112.

Der Beweis dieses letzteren Satzes ergiebt sich aber offenbar aus Folgendem. Durch den Kreislauf, vermöge der sie befördernden Kräfte, werden die Säfte gleichmäſsig gegen alle Theile des Organismus bewegt, so lange die Zusammenziehungen aller Gefäſse, welche zur Beförderung des Kreislaufes thätig sind, gleichmäſsig vor sich gehen. Denn daſs die Bewegung der Säfte von den Zusammenziehungen der Gefäſse und übrigen Organe abhange, kann ich als gewiſs voraussetzen. — Daſs die eben berührte Gleichmäſsigkeit relativ sey, ein bloſses Normalverhältniſs ausdrucken soll, versteht sich nach obigen Bemerkungen von selbst.

§. 2113.

Hängt die Bewegung der Säfte von der Zusammenziehung der Kanäle (Gefäſse) und anderer Organe ab, so muſs die Bewegung der Säfte um desto mehr

befördert und beschleunigt werden, je kräftiger die Zusammenziehungen der Organe sind; desto mehr aber eingeschränkt werden, je unkräftiger diese sind. Kräftigere Zusammenziehungen der Organe und mehrere Fortbewegung der Säfte sind also, in Hinsicht einzelner Verbindungen von Organen untereinander, nothwendig miteinander verbunden, so wie unkräftige Zusammenziehungen der Organe und geringere Fortbewegung der Säfte.

§. 2114.

Je unkräftiger aber, je geringer die Fortbewegung der Säfte in irgend einem Theile ist, desto mehr mufs sich die Masse derselben in demselben Theile vermehren. Denn die übrigen, in kräftigeren Zusammenziehungen stehenden Organe bewegen immer gleichthätig ihre Säfte weiter fort, sie widerstreben durch diese ihre Thätigkeit jedem gröfseren Andrange der Säfte gegen sie. Die unkräftigere Thätigkeit des einzelnen Theiles aber ist nicht vermögend, den Wirkungen der kräftigeren Theile das Gleichgewicht zu halten. Je unkräftiger also die Zusammenziehungen einzelner Organe sind, desto mehr geht der Andrang der Säfte (Zuflufs derselben) dahin.

§. 2115.

Nun hängt die Stärke der Zusammenziehung von der Stärke der Erregung, die Stärke der Erregung aber von der Heftigkeit des Reizes, oder der Gewalt

des Inzitamentes ab. Je weniger Reiz also, oder je geringere Gewalt des Inzitamentes auf einen Theil wirkt, desto gröſserer Zufluſs der Säfte geht dahin; und so im Gegentheile: je mehr Reiz, je gewaltigeres Inzitament, desto geringerer Zufluſs der Säfte. — Also gerade das Gegentheil von dem obigen Satze folgt aus dem eben Angeführten.

§. 2116.

Ist nun der eben geführte Beweis richtig, so erhellet es von selbst, daſs, da man den erwähnten Satz zur Würde eines Gesetzes erhob, seine Richtigkeit gar nicht bezweifelte, aber auch sich nie mehr um die Prüfung derselben bekümmerte, eben derselbe unter die medizinisch-theorethischen Vorurtheile gehöre.

§. 2117.

Dagegen wird man freilich aus der Erfahrung mehrere Gründe beibringen, welche den angestrittenen Satz erhärten, den von uns behaupteten widerlegen sollen. Darauf könnte ich wohl mit Grunde antworten, daſs, wenn ein Satz richtig bewiesen ist, alle angeblichen Erfahrungen, wenn sie auch noch so sehr dagegen zu streiten scheinen — (denn wirklich dagegen streiten, gegen einen wirklich bewiesenen Satz, kann keine Erfahrung) —, darum der Satz eben so vest und erhärtet bleibe, als wenn die angebliche Erfahrung ihr völlig entspricht: Allein eine solche Antwort hat für Viele

(besonders für mehrere Gegner der Erregungstheorie) keinen Sinn. Wir müssen also wenigstens einige von den angeblichen Erfahrungen, welche dagegen streiten sollen, etwas näher beleuchten, und sehen, ob denn wirklich ein Widerspruch zwischen ihnen und unserm Satze sey.

§. 2118.

Als besondere Reize nahm man die Einwirkung der Bereitungen aus Quecksilber, Spiesglanz mit Säuren, der Mittelsalze und anderer Körper auf Theile des lebenden Organismus an. Man sah wohl allerdings, daſs wenn solche Körper auf einzelne Organe besonders wirkten, dahin ein gröſserer Zufluſs der Säfte erfolgt. Dieses, als eine Erfahrung angenommen, zeigte allerdings einen Widerspruch zwischen der Erfahrung und unserer Behauptung unbestreitbar an.

§. 2119.

Allein nehmen wir an, daſs die oben (§. 1182 — 1187.) vorgekommenen Untersuchungen richtig seyen, — und bis jetzt sehe ich keinen Grund, das Gegentheil als richtig anzunehmen: — so ist es falsch, daſs die erwähnten Körper reizend auf den Organismus wirken. Es ist also falsch, daſs, wenn durch ihre Einwirkung gröſserer Säftezufluſs entsteht, dieser wegen des gröſseren Reizes auf die Theile entstehe, auf welche jene Körper geradezu wirkten. Vielmehr folgt aus den obigen Untersuchungen volle Bestätigung der von uns eben geführten Annahme.

§. 2120.

Eben so nahm man an, daſs, wenn wegen einer Verletzung durch einen mechanisch wirkenden Körper, z. B. wenn ein Sandkörnchen ins Aug fällt, oder wenn ein Theil gequetscht, zerrissen, verwundet wird, und an dem verletzten Theile gröſserer Säftezufluſs entsteht, dieser wegen des zu groſsen Reizes der verletzenden Schädlichkeit entstehe.

§. 2121.

Allein darauf gilt fast dieselbe Antwort, als die eben (§. 2119.) gegebene. Nämlich, wie wir oben (§. 1208 — 1228.) gesehen haben, so wird durch solche mechanische Einwirkungen immer ein oder der andere Theil seiner Erregung und Lebensthätigkeit mehr oder weniger unfähig. Es entsteht also in demselben Aufhören, oder äuſserste Einschränkung der Erregung; also vielmehr Entziehung als Zusatz von Reiz; und darum weniger Widerstand gegen den Andrang der Säfte, und darum endlich auch gröſserer Säftezufluſs.

§. 2122.

Bei dem Kauen oder Rauchen des Tobaks, oder wenn Pfeffer gekauet wird, entsteht ein Zufluſs von Speichel in den Mund. Man wird nicht anstehen, dieses von dem neuen, gröſseren Reiz auf die Speicheldrüsen herzuleiten.

§. 2123.

Allein dagegen erinnere ich nur folgendes:

a) Ist es denn erwiesen, dafs durch solche Einflüsse stärkerer Reiz auf die Speicheldrüsen entsteht? Könnten nicht solche Dinge auch als chemische Schärfen wirken? —

b) Wirken denn hier blos diese Körper? Ist das Kauen selbst, oder die manchfaltigen Muskelbewegungen bei dem Kauen und Rauchen, sind diese nicht selbst beträchtliche Einflüsse, und zwar mehr auf die zuführenden Gefäfse als auf die Drüsen?

§. 2124.

Ich könnte noch manches andere, welches mir gegen die angeführte Behauptung entgegengesetzt werden könnte, hier anführen. Allein die eben gegebenen Antworten gelten doch auch gegen derlei fernere Einwürfe. Also genug hievon. Ich würde mich hiebei nicht einmal so lange aufgehalten haben, wenn die hier angestellten Betrachtungen und Berichtigungen nicht für mehrere der in der Folge zu unternehmenden Erklärungen äufserst wichtig wären.

§. 2125.

So viel über die Ursache der vermehrten Speichelabsonderung. Nun Einiges über die Entstehung der verminderten Speichelabsonderung. Die den vorhin erwähnten geradezu entgegengesetz-

ten Momente setzen die Ursache derselben. Es muſs nämlich eine der vorhin erwähnten gerade entgegengesetzte Störung des Normalverhältnisses der Erregung der Speicheldrüsen und der damit verbundenen sämmtlichen Organe existiren, wenn diese gesetzt seyn soll.

§. 2126.

Die hiezu erforderliche Störung desselben kann aber auf zweierlei Art geschehen:

a) Wenn mittelbar mit den Speicheldrüsen in Verbindung stehende, sey es noch so entfernte, oder auch nahe Gefäſse in absolut schwächerer Erregung stehen, und zwar, wenn sie noch schwächer erregt sind, als die Speicheldrüsen. Vermindertes Hinführen der Säfte gegen diese Drüsen zur Speichelabsonderung ist hievon die nothwendige Folge.

b) Wenn die Energie der Erregung in den Speicheldrüsen nicht nur absolut, sondern besonders noch relativ gegen die damit in Verbindung stehenden Organe schwächer erregt sind. Gröſseres Entgegenstreben der Speicheldrüsen gegen den Andrang der Säfte ist die Folge davon.

§. 2127.

In jedem dieser Fälle muſs Verminderung der Speichelabsonderung erfolgen. Die einzelnen, diese Fälle, und in denselben die Ursache der erwähnten Erscheinung bestimmenden, Momente sind an sich

eben so verschieden, als diejenigen, welche die entgegengesetzte Erscheinung hervorbringen. Es leuchtet, nach den eben bisher angegebenen Untersuchungen leicht ein, daſs nicht nur hypersthenische und asthenische Beschaffenheit des Organismus, sondern auch äuſserliche örtliche Krankheit von verschiedener Form zugegen seyn und in Kausalverbindung mit derselben stehen könne.

§. 2128.

Nur muſs das Verhältniſs der einzelnen, an sich auch noch so verschiedenen Momente gegen einander dasselbe seyn. Da nach dem Vorherigen das hierüber zu Sagende von selbst resultirt, so können wir diesen Gegenstand hiemit verlassen.

§. 2129.

So viel also über die quantitativen Veränderungen der Speichelabsonderung. Nun einige Untersuchungen über die krankhafte Veränderung der Speichelabsonderung in Hinsicht seiner Qualität. Die über diesen Gegenstand anzustellenden Untersuchungen gelten im Allgemeinen von noch mehreren der folgenden Gegenstände. Darum müssen wir uns hierüber etwas länger aufhalten. In der Folge werden wir uns desto kürzer fassen können.

§. 2130.

Wie oben schon erinnert wurde, und wie es aus der Einsicht in den Organismus als Individualität

erhellet, so wird der Chemismus und seine Gesetze zwar durch die Lebensthätigkeit beschränkt und bestimmt; allein keineswegs ganz aufgehoben. Der Organismus steht in Wechselwirkung mit der anorgischen Natur. Was von der anorgischen Natur in die Sphäre der Lebensthätigkeit des Organismus tritt, das assimilirt sich der Organismus mittels seiner Lebensthätigkeit, was nichts anders ist, als Beschränkung und Bestimmung der Gesetze des Chemismus durch die Lebensthätigkeit.

§. 2131.

Aber diese Beschränkung und Bestimmung des Chemismus muſs eben darum verhältniſsmäſsig seyn zu der Energie der Lebensthätigkeit, welche der Organismus der Einwirkung der äuſseren Natur entgegensetzt. Je gröſer diese ist, desto gröſser ist auch jene, und so umgekehrt.

§. 2132.

Das was vom ganzen Organismus gilt, das gilt auch, nur mit bestimmter Einschränkung, von einzelnen Organen, besonders von Verbindungen mehrerer Organe unter sich, z. B. von der Verbindung der Speicheldrüsen mit den verschiedenen Gefäſsen und anderen Organen. Der Normalzustand der Lebensthätigkeit dieser Organe und ihr Normalverhältniſs zur Lebensthätigkeit aller Theile des Organismus ist der Grund, daſs gerade darin Speichel,

und zwar gesundheitgemäſser Speichel abgesondert wird. Jede Veränderung der Lebensthätigkeit in diesen Organen begründet eine Veränderung in der Beschaffenheit des Speichels.

§. 2133.

Die Energie der Lebensthätigkeit der eben erwähnten Organe mag im Verhältniſs zur Energie der Lebensthätigkeit des ganzen Organismus vermehrt oder vermindert seyn, d. h. gröſser oder geringer seyn, als sie nach dem Normalzustande des Ganzen seyn sollte, ohne daſs nicht allein die Menge des abzusondernden Speichels, sondern auch die Beschaffenheit desselben nach Verhältniſs zu dieser Abweichung verändert werde. — Vermehrte Energie der Lebensthätigkeit dieser Organe giebt konzentrirteren Speichel; verminderte hingegen rohen, zu wenig verarbeiteten.

§. 2134.

Je mehr die Energie der Lebensthätigkeit eines oder mehrerer von diesen Organen beschränkt ist, desto mehr Einfluſs hat die äuſsere Natur in den abzusondernden und schon abgesonderten Speichel, desto herrschender werden in demselben die Gesetze des bloſsen Chemismus. Es entsteht in ihm Verderbniſs, oder doch ein Uebergang dazu, was man in sehr hohem Grade vielleicht S c h ä r f e nennen kann, aber nie in geringem Grade.

§. 2135.

Die Energie der Lebensthätigkeit dieser Theile, einzeln oder auch gesammt, kann eingeschränkt werden

a) durch besonders heftige Asthenie der Erregung in einem oder mehreren dieser Organe, bei allgemeiner, aber geringerer Asthenie des übrigen Organismus.

b) Durch, äufserliche, örtliche Krankheiten, z. B. Verhärtungen, Erschlaffung, Vereiterung, Brand u. s. f. es sey in denselben, oder damit verbundenen Theilen.

§. 2136.

Der Grund der Veränderung in der Beschaffenheit (qualitas) des Speichels liegt also ebenfalls in der — (bestimmten) — Abweichung der Erregung von dem Normalverhältnisse. Weitere und genaue Verfolgung dieser Betrachtung und die nöthige Beihülfe richtig angestellter Experimente würden lehren, dafs auf solche Art alle besonderen Varietäten der Veränderung der Qualität des Speichels zu erklären seyen.

§. 2137.

Schon das eben Vorgetragene mag aber hinreichen zu beweisen, wie unnöthig man zu einer in modo veränderten Erregung, zur Erklärung solcher Erscheinungen, seine Zuflucht nahm. Mit dieser occulta qualitas — (ich wette, die Herren, welche

sie annahmen, wufsten selbst nicht recht, was sie dabei dachten) — thaten einige Gegner der Brownschen Theorie sich sehr viel zu Gutem, und noch immer rechnet man den Mangel der Annahme dieser Theorie zum Fehler an, worauf aber diese Theorie gerade stolze seyn darf.

§. 2138.

Doch genug hievon. Nun noch eine Bemerkung zu den eben vorgelègten Untersuchungen. Das Kauen und die Vermischung mit Speichel bestimmen die Vorbereitung zur ersten Verdauung der Speisen. Die Verdauung hängt also überhaupt viel von beiden ab. Krankhafte Veränderungen in diesen müssen also auch nothwendig üble Folgen für die Verdauung überhaupt haben.

§. 2139.

Das Schlingen (deglutitio) der Speisen und Getränke beruht auf den aufeinander folgenden Zusammenziehungen des Magenschlundes, wobei der gegen den Gaumen angränzende Theil sich zuerst verengt, dann der darauf folgende, und so fort bis zur Cardia des Magens. Eine Bewegungsart und Richtung, ähnlich der sogenannten peristaltischen Bewegung der Gedärme. Dadurch werden die Speisen, Säfte und Getränkemassen so zu sagen allmählig fort bis in den Magen geschoben.

§. 2140.

Eine sehr lästige Erscheinung des Uebelbefindens ist das beschwerliche Schlingen (deglutitio difficilis), welches verschiedene Grade der Heftigkeit haben kann. Der höchste Grad desselben ist das ganz unterbrochene Schlingen.

§. 2141.

Alles was die erst (§. 2129.) erwähnten sukzessiven Zusammenziehungen abwärts den Magenschlund herab bis zur Cardia (dem oberen Magenmund) in ihrem freien Vorsichgehen und das davon abhangende Fortschieben der Massen hindert, das macht das Schlingen beschwerlich; was sie ganz verhindert, das unterbricht das Schlingen gänzlich. Wir müssen also hier wieder ein Normalverhältniſs der Lebensbewegungen der Theile des Oesophagus und der näher mit ihm verbundenen Theile betrachten. Die Integrität dieses Normalverhältnisses setzt gesundheitgemäſses, freies Schlingen; gröſsere oder geringere Störung desselben hingegen mehr oder weniger beschwertes Schlingen.

§. 2142.

Die Momente, welche diese Störung des Normalverhältnisses veranlassen, können, an sich einzeln betrachtet, ganz verschiedenartige krankhafte Zustände des Organismus seyn, und sowohl in bestimmten Formen allgemeiner und innerlicher, als äuſserlicher und örtlicher Krankheit bestehen.

§. 2143.

Es kann endlich hypersthenischer Zustand der Erregung von bestimmter Form in Kausalverbindung mit dem beschwerten Schlingen stehen. Wir wollen nur einige für und durch die Erfahrung gegebene Fälle betrachten. Hieher gehören nämlich

a) alle Entzündungen des hinteren Theiles vom Gaumen, Entzündung der Mandeln (tonsillae) Halsentzündungen (cynanche) von verschiedenem Sitze, welche entweder selbst auf bestimmter Form der Hypersthenie sich gründen, davon abhangen, oder doch damit in Kausalverbindung stehen. Denn bei solchen Zuständen leidet der Eingang des Oesophagus immer. Es kann in demselben keine Zusammenziehung Statt haben, ohne daſs die sämmtlichen durch solche Entzündungen affizirten Theile beiwirken, mit in Bewegung gesetzt werden. Jede Beiwirkung, Mitbewegung dieser Theile ist mit schmerzhaftem Gefühle verbunden, nebstdem daſs das Anschwellen der entzündeten Theile schon ein — mechanisches — Hinderniſs sowohl für die Bewegung der entzündeten Theile, als der damit verbundenen Theile des Oesophagus giebt.

b) Dasselbe gilt von jedem hypersthenischen Zustande, welcher in beträchtlich höherem Grade einzelne Theile des Oesophagus, als entferntere Theile des Organismus, befällt.

§. 2144.

Asthenischer Zustand der Erregung kann ebenfalls damit in Kausalverbindung stehen. Hieher gehören:

a) Alle asthenischen Halsentzündungen, aus demselben Grunde, wie wir eben (§. 2143. a.) betrachteten.

b) Besonders hoher Grad der Asthenie in einzelnen Theilen des Magenschlundes. Denn dadurch werden zwar die Zusammenziehungen nicht unterbrochen, aber das Fortschieben der Massen wird nicht ohne unangenehme Empfindung vor sich gehen; und dann geht in solchem Falle die Richtung der Bewegungen mehr vom Magen gegen den Schlund zu durch den Oesophagus.

§. 2145.

Aber eben so kann auch ganz örtliche, äusserliche Krankheit damit in Kausalverbindung stehen.

a) Hieher gehören alle auf blos lokaler Krankheit beruhenden Geschwülste des Halses, im Gaumen, Kropf, u. d. gl. und zwar setzen dieselben mechanische Hindernifs dem Normalverhältnisse der Lebensbewegungen der zum Schlingen unentbehrlichen Organe.

b) Jede lokale Krankheit der Zunge, der Mandeln, des Zäpfchens und anderer Theile in der hin-

hinteren Mund- und Gaumenhöhle, indem sie die Lebensbewegung der Theile verhindern, welche zum freien Schlingen thätig seyn müssen.

c) Jede lokale Krankheit eines oder auch mehrerer Theile des Oesophagus selbst, u. s. f.

§. 2146.

Zu hoher Grad jedes eben (§. 2143 — 2145.) erwähnten krankhaften Zustandes setzt ganz gehindertes, unmöglich gemachtes Schlingen. So kann aber überhaupt zu hoher Grad der Schwäche überhaupt gänzliche Unterbrechung des Schlingens verursachen. —

§. 2147.

Hören die Zusammenziehungen der bei dem Schlingen thätigen Theile gänzlich oder doch beinahe auf, ohne daſs die Höhlung vom Gaumen durch den Oesophagus auf irgend einer Stelle geschlossen ist; so gelangen flüssige Theile bei einer Lage des Körpers, wobei der Magen tiefer als der hintere Gaumen ist, vermöge ihrer bloſsen Schwere, durch den Oesophagus in den Magen, wobei ein besonderes G e r ä u s c h, das bei dem Hinabfallen der Flüssigkeit entsteht, wahrnehmbar ist.

§. 2148.

Diese völlige Unthätigkeit der Schlingorgane kann sowohl auf äuſserst hohem Grade der Asthenie beruhen, wie es öfters bei herannahendem Tode in

asthenischen Krankheiten der Fall ist, als auch auf äufserlicher Krankheit des Oesophagus, etwa auf dem Uebergange desselben zu voller Desorganisazion, auf Verknorpelung, Vereiterung, Skirrhus u. s. f.

§. 2149.

Unter die am öftersten vorkommenden Erscheinungen des Uebelbefindens gehöret die belegte Zunge, wiewohl sie auch nicht selten an Individuen, welche sich ganz wohl befinden, besonders an Tobaksschmauchern, beobachtet wird. Bei solchen hört sie also auf, Erscheinung des Uebelbefindens zu seyn, was sie aber war, ehe sie habituell wurde. Doch gilt auch von diesen, mit gewisser Einschränkung, dasselbe, was von belegter Zunge, als wirklicher Erscheinung des Uebelbefindens gilt.

§. 2150.

Was diese Erscheinung darstellt, ist eine grössere oder geringere Menge weifslichen oder auch mehr oder weniger gelblichen Schleimes, welcher die Zunge durchgehends gegen den Grund, in höherem Grade aber auch gegen die Ränder manchmal sehr dünne, öfters auch ganz dick überdeckt. Auf der Oberfläche der Zunge, in den Mundhöhlen, den Oesophagus und den Larynx hinab u. s. f. haben sehr viele Drüsen, welche Schleim absondern, ihren Sitz. Es darf also nur die Absonderung in diesen Drüsen, besonders auf der Zunge,

oder den zunächst verbundenen Theilen vermehrt werden, ohne dafs das Abgesonderte in derselben Menge, in welcher es abgesondert ist, hinweggeschafft wird; so mufs die erwähnte Erscheinung hervorgebracht werden.

§. 2151.

Was wir oben (§. 2103 — 2123.) von der vermehrten Speichelabsonderung betrachteten, das gilt, angewendet auf die Verbindung der Schleim absondernden Drüsen an genannten Theilen mit andern Organen, besonders Säfte zuführenden Gefäfsen. Daraus folgt also, dafs sowohl hypersthenischer, als auch asthenischer Zustand der Erregung, so wie mancherlei örtliche Krankheiten in Kausalverbindung mit der vermehrten Schleimabsonderung stehen, und Momente der Ursache dieser Erscheinung setzen können.

§. 2152.

Die Erfahrung kömmt dieser Annahme entgegen: Denn belegte Zunge beobachtet man:

a) Bei allen hypersthenischen Halsentzündungen, bei welchen also die mit den Schleimdrüsen der Zunge, des Gaumens u. s. f. in ungleich stärkerer Erregung stehen, als die eben genannten Drüsen. — Auch bei hypersthenischem Rheumatismus, Pneumonitis u. s. f. beobachtet man sie nicht selten.

b) Formen des Uebelbefindens auf Asthenie der

Erregung gegründet, bei denen diese Erscheinung vorkommt, sind ungemein häufig, wie jeder Beobachter weiſs.

c) Eben so beobachtet man diese Erscheinung häufig bei allerlei Lokalkrankheiten der Organe der Schleimabsonderung oder der zunächst, oder doch nicht sehr ferne damit verbundenen Organe, z. B. Geschwüren, Geschwülsten, u. d. gl.

§. 2153.

Diese Erscheinung gründet sich also immerhin auf eine Störung des Normalverhältnisses der Erregung von der Verbindung der Organe, welche sowohl Schleim absondern, als derjenigen, welche mit ihnen in Verbindung stehen, und diese Störung hängt entweder von gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in diesen Theilen, oder von lokaler Krankheit ab.

§. 2154.

Der Tobakrauch wirkt entweder heftig reizend, oder chemisch, d. h. ätzend. Im ersteren Falle wird indirekte Asthenie in den Schleimdrüsen der Zunge und in mehreren in den Mundhöhlen befindlichen; im zweiten Falle aber eine Unfähigkeit, gehörige Lebensthätigkeit auszuüben, und dadurch dem Andrange schleimiger Säfte gehörig zu widerstehen, hervorgebracht. In jedem dieser Fälle (welcher von beiden wirklich existire, müſste durch gehörige

Experimente ausgemittelt werden) entsteht ähnliche Störung des Normalverhältnisses der Erregung in den genannten Organen, und wird, bei langer Gewohnheit des Tobakrauchens endlich habituell, und dadurch auch meistens unschädlich.

§. 2155.

Wohl kann auch in manchen Fällen der die Zunge belegende Schleim vom Oesophagus oder Larynx herauf, wenigstens zum Theile, auf die Zunge gebracht werden. Sey es: die Erscheinung wäre dann Sympathism, gründete sich aber doch immerhin auf eine Störung des Normalverhältnisses der Erregung, nur daſs die relativ am schwächsten erregten Theile nicht gerade die Schleimdrüsen der Zunge und der benachbarten Theile wären.

§. 2156.

Das Zusammentreffen der Momente, worauf die Belegung der Zunge mit Schleim beruht, in sehr hohem Grade, oder über die vordere und hintere Mundhöhle verbreitet, ist die Ursache, aus welcher auch die Zähne schmutzig, mit Schleime bedeckt sind.

§. 2157.

Aus dem bisher (§. 2150 — 2156.) Angeführten erhellet, daſs man von einer mit Schleim belegten Zunge, von schleimigen Zähnen einen Schluſs auf

krankhaft schleimige Beschaffenheit der Säfte überhaupt zu fällen keineswegs berechtigt sey. Denn sind die bisher angeführten Momente gegenwärtig, so mag die gesammte Säftemasse beschaffen seyn, wie sie will, so wird doch die erwähnte Erscheinung eintreten.

§. 2158.

Das Erbrechen (vomitus) gehöret, so wie die Neigung zum Erbrechen (vomituritio), zu den sehr oft vorkommenden Erscheinungen des Uebelbefindens. Verwandt mit letzterem ist das sogenannte Aufstoſsen. Alle diese Erscheinungen gründen sich auf dieselbe Ursache, nur auf verschiedenen Grad derselben, so wie sie wirklich nur dem Grade nach verschiedene Erscheinungen des Uebelbefindens sind, und sich nebstdem durch ihre *Folge* noch von einander unterscheiden. Wir können also unsere Untersuchungen über ihre Ursache hier zugleich vornehmen.

§. 2159.

Das Erbrechen besteht in einem gewaltsamen Auswerfen im Magen enthaltener Massen durch den Oesophagus, Schlund und die Mundhöhlen. Dieses gewaltsame Auswerfen kann aber nur dadurch vor sich gehen, daſs der Magen vom Pylorus an sich heftig zusammen zu ziehen anfängt, diese Zusammenziehungen sich fort erstrecken gegen die Cardia, durch den Oesophagus bis in die Gaumenhöhle. Je

öfter diese Reihe der Zusammenziehungen wiederholt wird, desto öfteres Erbrechen entsteht.

§. 2160.

Die Ursache des Erbrechens besteht also in der, von dem Pylorus und dem Duodenum an, durch den Magen, den Oesophagus gegen die Mundhöhlen gehenden Richtung heftiger Zusammenziehungen des Magens.

§. 2161.

Diese Richtung hängt davon ab, dafs der Theil des Magens gegen den Pylorus, oder auch das Duodenum der Einwirkung der Bewegungen der übrigen Theile des Magens und des Oesophagus kräftiger, die oberen Theile aber schwächer den Einwirkungen von jenen widerstehen. Was hievon einen Grund enthält, das ist als Moment derselben anzusehen: Es wird sich sogleich ergeben, dafs die hauptsächlichsten Momente der Ursache des Erbrechens an sich und einzeln betrachtet, sehr verschieden seyn können. Die Richtung der zusammengesetzten Bewegungen geht immer von dem am stärksten widerstehenden Theile gegen den schwächer widerstehenden Theil, wie oben schon erinnert wurde.

§. 2162.

Dieses kann aber der Fall seyn, wenn die Energie der Erregung und der Lebensthätigkeit im Oesophagus oder auch im oberen Theile des Magens haupt-

sächlich, ungleich weniger aber im unteren Theile des Magens, und am wenigsten um den Pylorus, das Duodenum vermindert wird: also graduale Verschiedenheit der Asthenie, deren höchster Grad im oberen Theile des Magens oder im Oesophagus ist. Alles was bestimmt diese Form der Asthenie, es sey direkt oder indirekt, hervorbringt, das setzt auch die Ursache des Erbrechens.

§. 2163.

Belege aus der Erfahrung zur Bestätigung des eben Gesagten wollen wir nur etliche betrachten.

a) Berauschung durch Wein, zu starke Gaben Opiums, bringen indirekte Asthenie und zwar im Eingange des Magens und im Oesophagus vom höchsten Grade, weil sie hierauf zuerst wirken. Man bemerkt aber auch darauf nicht selten Erbrechen erfolgen.

b) Wie oft entsteht auf häufiges Trinken von kaltem Wasser, auf vieles Obstessen, besonders bei schwachen Individuen, Erbrechen!

c) Wodurch macht wohl der Brechweinstein Erbrechen, als dadurch, daſs er die Lebensthätigkeit einzelner Bestandtheile des oberen Theiles vom Magen und Oesophagus durch chemische Einwirkung aufhebt, und daher direkte Asthenie der Erregung, besonders im obern Theile des Magens und im Oesophagus, bewirkt?

§. 2164.

Es kann aber auch die erwähnte Richtung der Bewegungen eintreten, wenn die Lebensthätigkeit im ganzen Organismus verstärkt wird, und zwar so, daſs der Oesophagus oder obere Theil des Magens gerade die allergeringste Verstärkung erleidet, besonders in Vergleich gegen den dem Duodenum zugekehrten Theil desselben. Der obere Theil ist hiebei immer der schwächere. Es kann also dieselbe Richtung auch durch graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung gesetzt werden, bei welcher der geringste Grad den obern, ungleich höherer Grad aber den tieferen, gegen das Duodenum gekehrten, Theil und das Duodenum selbst, befallen hat.

§. 2165.

Es fehlt in den täglich zu beobachtenden Formen des Uebelbefindens nach ihrem Verlaufe nicht an Belegen zu diesem Falle. Denn

a) Wie oft beobachtet man hypersthenischen Rheumatismus, Rothlauf, Katarrh, selbst Pneumonitis, wobei Erbrechen, ohne alle Arzeneien, entweder im Anfange oder im Verlaufe des Uebelbefindens sich einstellt.

b) Offenbar gehören hieher alle Fälle, in denen auf schwächende Arzeneien, z. B. Brechweinstein, Salze, bei hypersthenischen Krankheiten angewendet, Erbrechen entsteht, ohne daſs damit auch alle Hypersthenie aufgehoben würde.

§. 2166.

Es kann aber endlich die erwähnte Richtung der Bewegungen durch jede örtliche Krankheit hervorgebracht werden, welche die Richtung der gewöhnlichen peristaltischen Bewegung des Intestinaltraktus in irgend einem Theile unterbricht, oder ganz unmöglich macht. Die Richtung der Bewegung erleidet an solchem Theile zu grofsen Widerstand, reflektirt sich daher, d. i. erhält entgegengesetzte Richtung.

§. 2167.

Belege zu diesem Falle liefert die ärztliche Erfahrung sehr viele und sehr auffallende. Hier nur einige.

a) Nicht selten beobachtet man häufiges Erbrechen bei Verhärtungen, Skirrhositäten des Pylorus, oder des daran angränzenden Theiles vom Magen, oder auch eines Theiles der Gedärme.

b) Ueberfüllung der Gedärme bringt nicht selten Erbrechen hervor.

c) Eingeklemmte Brüche werden nie, wenigstens nicht lange, ohne dazu sich gesellendes Erbrechen beobachtet, das nur nach Zurückbringung des eingeklemmten Darmes völlig beseitigt werden kann.

§. 2168.

Aus den eben geführten Untersuchungen erhellet, dafs die bisher sehr oft angegebene Behauptung,

als hange das Erbrechen von einem besonderen Reize im oder auf den Magen ab, eine sehr unstatthafte und, so geradezu angegeben, verwerfliche Hypothese sey, indem sie in geradem Widerspruche mit den bisher angeführten Gründen steht. Betrachten wir die Sache etwas näher.

§. 2169.

Erstens käme es freilich darauf an, auf welchen Theil des Magens der besondere Reiz angebracht sey, ob gegen die Cardia oder den Pylorus zu. Erstreckt er sich über den ganzen Magen, so ist das Erbrechen daraus ganz und gar nicht abzuleiten, weil kein Grund dadurch gesetzt ist, warum die Richtung der Bewegungen des Magens gerade vom Pylorus ausgehe gegen die Cardia und durch den Oesophagus. In dem gewöhnlichen Ausdrucke wird hierüber gar nichts bestimmt, folglich kann nach demselben gar keine Kausalverbindung zwischen dem Erbrechen und dem Reize einleuchten. Diese Annahme, als Erklärung betrachtet, ist also schon darum schlechthin verwerflich.

§. 2170.

Dann werden die Momente einer solchen angeblichen Ursache nur ganz hingeworfen angezeigt. So sagt man: Scharfe Galle, verdorbener Schleim, oder eine Nervenaffekzion u. d. gl. mache diesen Reiz. Aber woher leuchten denn die Gründe ein, dafs dem also sey? Wie wäre es denn, wenn gerade die Galle,

der Schleim, als s c h a r f, als v e r d o r b e n, ungleich weniger reizten, als wenn sie das nicht wären? Wie wenn die angebliche Nervenaffekzion vielmehr in Schwächung der Erregung als in Stärkung derselben bestünde, folglich mit ihr gerade Reizverminderung einträte? — Sind die oben (§. 1258 — 1311.) über diese Gegenstände von mir angegebenen Behauptungen wahr, so ist gerade das Gegentheil von dem, was jene wollen, wahr.

§. 2171.

Ferner wenn verdorbene Galle oder Schleim im Magen existiren, wodurch verdarben sie denn? — Sie konnten keine Verderbniſs erleiden, ohne daſs schon eine Abweichung der Lebensthätigkeit von ihrem Normalzustande vorhergieng, und diese jene Verderbniſs hervorbrachte. Was hat nun jene Abweichung hervorgebracht? Können nicht dieselben Momente jene Verderbniſs und die Ursache des Erbrechens bestimmen? — Was ist solcher Annahme entgegen?

§. 2172.

Daraus erhellet doch offenbar die Nichtigkeit einer solchen Annahme, wenn sie für Erklärung gelten soll. Ich halte eben deſshalb unsere vorhin angegebene Annahme für desto mehr begründet. Noch müssen wir aber die hauptsächlichsten Verschiedenheiten, welche bei dem Erbrechen wahrgenommen werden, näher betrachten.

§. 2173.

Die Erscheinungen, welche zunächst mit dem Erbrechen verwandt sind, sind das bloſse Aufstossen und die Neigung zum Erbrechen. Sie sind, ihrer Wesenheit nach, nur dem Grade nach von einander verschieden. Das Aufstoſsen wird Neigung zum Erbrechen, dieses wirkliches Erbrechen, wenn nur die Ursache derselben vermehrt wird.

§. 2174.

Das was bei dem Aufstoſsen vom Magen durch den Oesophagus in die Höhlungen des Mundes und des Gaumens getrieben wird, ist selbst verschieden.

a) Entweder blos gasförmige Flüssigkeit, sogenannte Blähungen, welches Aufstoſsen von Winden (ructus) heiſst; oder

b) Säfte, welche im Magen enthalten sind, entweder im Magen abgesondert oder von benachbarten Organen dahin geleitet; oder auch

c) Speisen-und Getränkemassen.

§. 2175.

Nach angestellten chemischen Analysen mit den im Magen und den benachbarten Theilen enthaltenen tropfbaren Flüssigkeiten, und den halbgasartigen Flüssigkeiten, welche als Blähungen ausgestoſsen werden, erhellet, daſs jene die Basen von diesen enthalten, daſs, um diese darzustellen, nur die Expansion hinzukommen müsse. Gesetzt nun,

es entstehe diese durch eine genaue Verbindung mit Wärmestoff, so sind nur, damit auch diese eintrete, die begünstigenden Bedingungen dazu vonnöthen; denn das, was freier Wärmestoff von den Chemikern genannt wird, ist immer in den Höhlungen der Organe eines lebenden Körpers vorräthig, und zwar in der erforderlichen Menge.

§. 2176.

Das Entstehen dieser gasähnlichen Flüssigkeiten geschieht nach blos chemischen Gesetzen. So lange freilich die Lebensthätigkeit in voller Energie gegenwärtig ist, so lange können blos chemische Gesetze im Organismus nicht Statt finden. Durch die Kraft der Lebensthätigkeit werden diese beschränkt und bestimmt. Allein je mehr die Energie der Lebensthätigkeit, sey es auch nur in einzelnen Theilen, eingeschränkt ist, desto weniger vermag sie die chemischen Gesetze zu beschränken, wie schon oben gezeigt wurde.

§. 2177.

So wie nun, sey es im Magen allein, oder zugleich auch in benachbarten Theilen, z. B. dem angränzenden Theile der Gedärme, die Energie der Lebensthätigkeit, sey es auch nur verhältnifsmäfsig zu den übrigen Theilen des Organismus, oder auch nebstdem noch absolut, und zwar in beträchtlichem Grade, beschränkt ist; so müssen in demselben Grade die chemischen Gesetze herrschender werden, oder

es treten begünstigende Umstände für die vorhin erwähnte Verbindung der die gefährlichen Flüssigkeiten konstituirenden Stoffe ein, folglich entstehen auch, nach dem Grade der Begünstigung, diese Halbgasarten selbst.

§. 2178.

Die Abweichung der Energie der Erregung des Magens, eines Theiles der Gedärme und der damit verbundenen Organe von ihrem Normalverhältnisse zu einander und zu dem übrigen Organismus enthält also die Ursache der Entwicklung der Winde, Blähungen (flatus), und was jene Abweichung zu setzen beiträgt, kann Moment ihrer Ursache seyn.

§. 2179.

Da bei dem Hypochondristen gerade diese Abweichung der Erregung von ihrem Normalzustande existirt, so ist es nothwendige Folge, daſs sie hauptsächlich und fast beständig an Blähungen leiden müssen.

§. 2180.

Daſs die erwähnte Art der Abweichung der Energie der Lebensthätigkeit und Erregung von ihrem Normalverhältnisse sowohl auf graduale Verschiedenheit der Hypersthenie als der Asthenie, und eben so auch auf Lokalkrankheiten sich gründen könne, erhellet hinlänglich schon aus dem oben Gesagten.

§. 2181.

Damit stimmt auch die Erfahrung vollkommen überein. Denn man beobachtet diese Erscheinung des Uebelbefindens (Blähungen) nicht nur an Kranken, welche an Asthenie der Erregung, sondern auch nicht selten an solchen, welche offenbar an Hypersthenie der Erregung, oder auch an Lokalkrankheiten leiden, und die Beseitigung dieser Erscheinung nach der Beseitigung der eben erwähnten Krankheiten läfst zuverläfsig auf eine Kausalverbindung zwischen beiden schliefsen.

§. 2182.

Damit nun Aufstofsen von Winden, Blähungen entstehen, dazu ist nebst dem eben Angezeigten die vorher erwähnte Richtung der Lebensbewegungen, Zusammenziehungen vom Duodenum gegen den Oesophagus und die Gaumenhöhle nöthig. Fehlt diese Richtung der Zusammenziehungen, so müssen diese gasähnlichen Flüssigkeiten entweder durch die peristaltische Bewegung der Gedärme durch den Mastdarm ausgetrieben werden (flatus), oder wenn diese nicht lebhaft genug oder etwa gar träge vor sich geht, so bleiben sie zurück, dehnen gewaltsam die enthaltenden Gedärme aus, und erregen dadurch heftige Schmerzen, die in einer gewissen Gegend (dem Kolon) Kolikschmerzen genennt werden (colica flatulenta). Von mehreren hieher gehörigen Erscheinungen nachher ein Mehreres.

§. 2183.

Bloſses Aufstoſsen von Blähungen kann aber nur dann existiren, wenn entweder der Magen bei der das Aufstoſsen setzenden Richtung seiner Zusammenziehungen blos von gasähnlicher Flüssigkeit angefüllt ist, oder auch wenn, nebst dieser zwar noch andere Massen, z. B. Säfte des Körpers, Getränke, Speisemassen, im Magen enthalten sind, aber die Zusammenziehungen des Magens und Oesophagus in der Richtung nach oben nicht zu groſs sind, daſs schwerer bewegliche Massen dadurch ausgetrieben werden können. Denn das elastisch Flüssige ist immer leichter als das tropfbare, noch mehr als das starre fortzubewegen.

§. 2184.

So steigen nicht selten während oder nach der Mahlzeit Blähungen auf, ohne daſs Erbrechen dabei erfolgt. Allein Erhöhung dieser Bewegungen bewirkt wirkliches Erbrechen; z. B. ein schwächlicher Gelehrter, der besonders an Schwäche des Magens leidet, mache gleich nach genossener Mahlzeit eine heftige Bewegung im Gehen, und leicht wird er sich Erbrechen oder doch heftige Neigung zum Erbrechen zuziehen. Bei solcher Bewegung wirken die Bauchmuskeln auf die Gedärme; die Zusammenziehungen werden in diesen vermehrt, und dadurch verhältniſsmäſsig zu den Zusammenziehungen des Magens und des Oesophagus energischer. Die Richtung nach oben wird dadurch gesetzt, und zwar noch heftigere

Zusammenziehungen nach derselben Richtung, als bei der Ruhe.

§. 2185.

Speichel, Schleim, Magensaft, nehmen, wenn sie blos chemischen Gesetzen unterworfen sind, eine Beschaffenheit an, welche man säuerlich oder wirklich sauer nennt. Nicht selten machen diese den ganzen Mageninhalt aus. Ist der Einfluſs der Lebensthätigkeit in diesem Inhalt sehr gering, also auch sehr gering die Beschränkung der chemischen Gesetze durch die Lebensthätigkeit, so muſs die Beschaffenheit der erwähnten Säfte wenigstens nahe kommen der sogenannt sauern oder doch säuerlichen, und dieselbe Verminderung der Energie der Lebensthätigkeit begünstigt noch die Ausdehnung derselben in halbelastische, gasähnliche Flüssigkeiten.

§. 2186.

Ist nun die erwähnte Ursache des Aufstoſsens, bei der Anwesenheit eben angezeigter Umstände gesetzt, so entsteht nothwendiger Weise saures Aufstoſsen (ructus acidi).

§. 2187.

Ist das Normalverhältniſs der Lebensbewegungen des Duodenums und des Magens so gestört, daſs die Richtung derselben vom Duoden in den Magen geht, so wird Galle und pankreatischer Saft in den Magen getrieben. Geht diese verkehrte Richtung der Bewe-

gungen auch durch den ganzen Magen, den Oesophagus gegen die Gaumenhöhle, aber ohne daſs die Zusammenziehungen des Magens groſs genug sind, so entsteht gallichtes Aufstoſsen (ructus biliosi).

§. 2188.

Sind die Zusammenziehungen des Magens und des Oesophagus bei der Gegenwart eben berührter Umstände gröſser, so entsteht Neigung zum Erbrechen oder wirkliches Erbrechen von Galle, was man sehr allgemein Turgeszenz oder Galle gegen oben (bilis sursum turgescens) nannte.

§. 2189.

Wirkt auf die durch eben (§. 2187.) erwähnte Ursache in den Magen geworfene Galle (was error loci heiſsen kann, wann anders dieser von den bisherigen Pathalogen angegebene Ausdruck beibehalten zu werden verdient), die Lebensthätigkeit des Magens in, sey es nur relativ zum Ganzen, sehr geringer Energie, so sind dadurch die chemischen Gesetze in desto wenigerer Beschränktheit wirksam auf die Galle. Diese nähert sich einer ranzigten Verderbniſs, welche bisher gallichte Schärfe (bilis acris, acrimonia bilis, rancida nämlich) genannt wurde.

§. 2190.

Aus den so eben (§. 2185 — 2189.) angestellten Untersuchungen erhellet, daſs das, was man scharfe, turgeszirende Galle nennt, so wie die sämmtlichen

damit verbundenen Erscheinungen bloſse Folgen des gestörten Normalverhältnisses der Lebensthätigkeit einzelner Organe unter sich seyen, daſs also die Galle und ihr angebliches Verderbniſs, ihre angebliche Schärfe, nichts weniger, als Ursache der Form des Uebelbefindens sey, bei welcher man sie wahrnimmt. Sie ist vielmehr selbst Erscheinung des Uebelbefindens, welche als Theil derselben Form zu betrachten ist.

§. 2191.

Werden bei, es sey absolut oder relativ, sehr geringer Lebensthätigkeit des Magens, vieles Fett, Butter, Eier, u. d. gl. genossen, so entsteht, wegen Mangel gehöriger Einwirkung der Lebensbewegungen des Magens mehr chemischer als Assimilazionsprozeſs in diesen Körpern, welcher ebenfalls in Annäherung zur Ranzigkeit, wie bei der Galle, besteht. Dieses sollte vordem der Ausdruck: acrimonia pseudobiliosa bezeichnen.

§. 2192.

Nach den im zweiten Theile dieses Werkes in der letzten Abtheilung angestellten Untersuchungen erhellet es schon, daſs dergleichen in einem Uebergange zur Verderbniſs befindliche Säfte oder andere Massen keineswegs heftig reizend, sondern im Gegentheile gerade weniger reizend wirken, als gehörige Säfte wirken sollen, wie wir vorhin schon (§. 2170.) bemerkten.

§. 2193.

Dafs in mehreren Fällen, bei welchen erwähnte Erscheinungen wahrgenommen wurden, Brechen und Laxiren erregende Mittel mit Vortheil und mit wirklicher Verminderung der Krankheit gegeben wurden, kann keine Widerlegung des eben Gesagten gewähren, indem sowohl dergleichen Uebergang der Galle und anderer Massen zur Verderbnifs, so wie das Ergiefsen der Galle in den Magen, die Neigung zum Erbrechen u. d. gl. m. auf blofser Störung des Normalverhältnisses der Erregung und Lebensbewegungen einzelner Theile unter einander beruhen, und diese Störung eben sowohl auf Hypersthenie des Organismus überhaupt, nur in bestimmter gradualer Verschiedenheit, so wie auf lokaler Krankheit, als auf Asthenie der Erregung beruhen kann. Und gegen Hypersthenie können immerhin in sehr vielen Fällen Brechen und Laxiren erregende Mittel mit bestem Vortheile angewendet werden, ja sogar hie und da auch in Lokalkrankheiten.

§. 2194.

Bei dergleichen Fällen mufs nur erwogen werden:

a) Durch Brechen und Laxiren wird nicht gerade dem Magen allein, sondern auch dem ganzen Organismus Reiz entzogen, und zwar in grofser Menge.

b) In den Fällen wo lokale Krankheit, oder doch mechanische Hindernifs gegenwärtig ist, wird vielmehr die mechanische Hindernifs für

die freie Ausübung der Lebensbewegungen hinweggenommen, z. B. bei dem Ueberladen mit Essen, bei verschluckten unverdaulichen Massen. Rückkehr der freien Ausübung der Lebensbewegungen, welche daraus entstehet, ist neuer kräftiger Reiz für den ganzen Organismus.

c) In hypersthenischen Zuständen, wo jene Mittel immerhin helfen können, sehr oft müssen, wirken aber auch nebstdem noch mancherlei reizentziehende Einflüsse auf die übrigen Organe.

d) Endlich sind die Fälle, in welchen, bei Anwesenheit der erwähnten Erscheinungen, Brechen und Laxiren erregende Mittel offenbar die Krankheit verschlimmern, ungleich häufiger, als diejenigen, in welchen sie nützlich sind.

§. 2195.

Die eben berührten Punkte streiten nun offenbar gegen die sämmtlichen Behauptungen der Humoralpathologie über die sogenannten gastrischen Krankheiten, bei welchen im Magen besonders eine angebliche colluvies sabburrae bilioso-pituitosa als das Ursächliche derselben angenommen wurde.

§. 2196.

Noch müssen wir einige Verschiedenheiten des Erbrechens, in Hinsicht des erbrochenen Gehaltes,

näher betrachten. Nämlich bei dem wirklichen Erbrechen wird nebst den bisher erwähnten Massen noch manchmal entweder Blut, oder Gedärmekoth, oder manches andere ausgeworfen. Das Blut- oder Kothbrechen verdient unsere Aufmerksamkeit hauptsächlich.

§. 2197.

Das Blutbrechen gehört in jeder Hinsicht unter die bedenklichern Erscheinungen des Uebelbefindens. Die Untersuchungen über ihre Entstehung sind also für die medizinische Theorie von grofser Wichtigkeit. Dieselbe ist zusammengesetzte Erscheinung des Uebelbefindens, und ihre Erklärung mufs eben so zusammengesetzt ausfallen, wenn sie entschöpfend seyn soll, wie die folgenden Betrachtungen zeigen werden.

§. 2198.

Ausgebrochen kann nämlich nur das werden, was in der grofsen Höhlung des Magens enthalten ist. Nun ist im gesunden Zustande nie Blut in der Höhlung des Magens enthalten. Es mufs also, nebst der Ursache des Erbrechens überhaupt, noch die Ursache gesetzt seyn, wovon die Gegenwart des Blutes in der inneren Höhlung des Magens abhängt. Haben wir diese gefunden, so dürfen wir nur das, was wir als Ursache des Erbrechens überhaupt angezeigt haben, noch hinzusetzen, und das Blutbrechen ist erklärt.

§. 2199.

Daſs die Gefäſse, welche Blut in die Textur des Magens hinführen, mannichfaltig sind, lehrt die anatomische Ansicht des menschlichen Organismus. Nach derselben sind aber auch die Gefäſse, welche das dahin geführte Blut wieder aufnehmen, und hinwegführen, eben so mannichfaltig. So lange die Lebensbewegungen dieser Organe unter sich, und in Verhältniſs zu den mit ihnen verbundenen Organen, so wie zu dem ganzen Organismus das Normalverhältniſs der Energie behaupten; so lange wird alles zum Magen hingeführte Blut, was nicht zum steten Reproduktionsgeschäfte verbraucht wird, durch die Venen wieder aufgenommen, und in den groſsen Kreislauf des Blutes zurückgebracht.

§. 2200.

Ablagerung des Blutes in die innere Höhlung des Magens wird aber gesetzt durch eine Störung des Normalverhältnisses der Lebensbewegungen der gegen die Höhlung des Magens zugekehrten Blutgefäſse des Magens zu den damit verbundenen Organen, wodurch diese dem Andrange des Blutes nicht entgegenzuwirken vermögen. Denn dadurch wird dem Blute Durchgang, d. h. Ablagerung in den Magen verstattet.

§. 2201.

Diese Störung des Normalverhältnisses kann aber durch, an sich einzeln betrachtet, sehr verschiedene Momente bewirkt werden. Denn

a) kann Lokalkrankheit einzelner Theile;

b) Aber auch bestimmte graduale Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung damit in Kausalverbindung stehen.

§. 2202.

Lokalkrankheiten können von verschiedener Form mit dieser Störung des Normalverhältnisses in Kausalverbindung stehen. Wir wollen nur einige betrachten.

a) Verwundungen des Magens, wobei Blutgefäſse verletzt werden, sey es welche nur immer, wenn ihre Verletzung nur gegen die Höhlung des Magens gekehrt ist.

b) Vereiterung einzelner Theile des Magens in der inneren Höhlung an Stellen, an welchen kleine Blutgefäſse oder ihre Endigungen sich befinden.

c) Mechanische Gewalt auf entferntere und zwar stärkere Aeste von Blutgefäſsen, welche mit dem Magen in Verbindung sind, wo das Geblüt gegen die schwächeren Endigungen mit einer zu groſsen Gewalt getrieben wird, als daſs diese dem Andrange des Blutes widerstehen könnten.

d) Anfätzung einzelner kleiner Aestchen von Blutgefäſsen durch chemische Schärfen, z. B. durch Merkurialbereitungen, Arseniksäure, oder auch zu vielen Brechweinstein, oder endlich selbst durch wahrhaft scharfe

Säfte (welche aber freilich nur bei völligem Absterben eines Theiles vom Organismus keineswegs da, wo noch Einfluſs des Lebens ist, existiren können), u. s. f.

§. 2203.

Sollte eine solche graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung entstehen, bei welcher die sämmtlichen Gefäſse und mehrere andere Organe, welche mit den gegen die Höhlung des Magens zugekehrten Blutgefäſsen in besonderer Verbindung stehen, gerade im höchsten Grade der Hypersthenie, diese Gefäſschen, besonders auf der Seite gegen die Höhlung des Magens zu, im geringsten Grade derselben sich befänden; so müſste nothwendiger Weise der Andrang des Blutes gegen diese relativ schwächsten Theile gehen, die Uebergänge der Blutgefäſse würden dadurch erweitert, und das Blut dränge durch sie in die Höhlung des Magens.

§. 2204.

Setzen wir nun dieselbe Störung des Normalverhältnisses der Energie der Erregung in der erwähnten Verbindung der Organe mit einander, nur daſs sie bei wirklicher Asthenie der Erregung, welche den höchsten Grad in den der Höhlung des Magens zugekehrten Blutgefäſschen hat, so muſs Ergieſsung des Blutes in die Höhlung des Magens nothwendig erfolgen.

§. 2205.

Diese bestimmte Form gradualer Verschiedenheit der Asthenie, so wie lokale Fehler scheinen am öftersten die Ergiefsung des Blutes in die Höhlung des Magens zu begründen, ungleich seltener aber die erwähnte bestimmte Form gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung. Doch liegt in der Annahme derselben als Ursächlichem der erwähnten Erscheinung nicht der mindeste Widerspruch.

§. 2206.

Setzen wir, dafs die eben erwähnten Momente der Ursache der Blutergiefsung in Höhlungen, wohin kein Blut in gesundem Zustande sich ergiefst, also wieder nur durch sogenannten error loci eintritt, Verbindungen anderer Blutgefäfse unter sich und andern Organen, an anderen Stellen, z. B. im Darmkanale, im Mastdarme besonders, oder auch in den Lungengefäfsen, oder wo immer eintreten; so müssen wir auch in denselben die nothwendige Entstehung der Blutergiefsung allda annehmen.

§. 2207.

So wie die Stoffe, welche in Theilen der Gedärme, in welche der Magen zunächst übergeht, enthalten sind, ausgebrochen werden können, wenn die umgekehrte Richtung der Zusammenziehungen von da aus durch den Magen und Oesophagus geht; so kann auch nothwendiger Weise das hier ergossene

Blut, bei solchen Umständen, ausgebrochen werden. Der Sitz der Ursache von der Blutergiefsung bei dem Blutbrechen mufs also nicht immer gerade in den Gefäfsen des Magens seyn.

§. 2208.

Kömmt zu der nun eben entwickelten Ursache der Blutergiefsung in den Magen oder den angränzenden Darm nicht auch die vorhin entwickelte Ursache des Erbrechens, und zwar von gehöriger Extension hinzu; so entsteht, bei der Blutergiefsung in diese Theile doch kein Erbrechen. Das ergossene Blut kann, zum Theile wenigstens, wieder verarbeitet und aufgenommen werden in die allgemeine Säftemasse, oder es geht entweder alles, oder doch ein Theil davon, vermöge der peristaltischen Bewegung der Gedärme, mit dem Kothe fortgetrieben, durch den Stuhl ab, und heifst Blutabgang durch den After (alvus cruentus).

§. 2209.

Das Kothbrechen (ileus, passio iliaca) gründet sich auf dieselbe Ursache, als das Erbrechen überhaupt, nur dafs sie sich über eine gröfsere Sphäre der Organe ausdehnen mufs. Es mufs nämlich der Koth von den dicken Gedärmen durch die dünnen Gedärme erst gegen den Magen getrieben, und von diesem und dem Oesophagus durch die Gaumenhöhle geworfen werden. Die Ursache liegt also offenbar in der umgekehrten Richtung der sogenannten peri-

staltischen Bewegung, welche aber schon von den dicken Gedärmen ausgehen, und von da durch die übrigen Gedärme, den Magen und Oesophagus, sich erstrecken muſs. Denn dadurch muſs nothwendig nicht nur das im Magen und in den dünnen Gedärmen Enthaltene (was zuerst geschieht), sondern auch das in den dicken Gedärmen Enthaltene, der Koth nämlich, gegen oben getrieben und ausgebrochen werden.

§. 2210.

Die Störung des Normalverhältnisses der Erregung, welche dieser Richtung der Bewegungen, (Zusammenziehungen) der eben genannten Organe, welche allein dem Kothbrechen als Ursächliches zu Grunde liegen kann, kann aber wieder beruhen:

a) Auf lokaler Krankheit einzelner Theile;
b) auf bestimmter gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung einzelner Organe unter einander.

Dieses wird aus folgenden Untersuchungen offenbar erhellen.

§. 2211.

Setzen wir zuerst irgend eine äuſserliche (örtliche Krankheit in einer Stelle des sogenannten tractus intestinorum, wodurch die peristaltische Bewegung des Magens und der Gedärme stets zurückgetrieben (reflektirt), gegen den Oesophagus also gekehrt wird, und zwar stets andauernd durch sehr lange Zeit, und

immer in höherem Grade; so muſs die erwähnte zusammengesetzte Erscheinung, das Erbrechen des Kothes, die nothwendige Folge seyn. Diese kann aber sowohl im Magen, als an einer Stelle der direkten Gedärme Statt finden.

§. 2212.

Einige Beispiele mögen das erläutern:

a) Wenn durch das Verschlucken von ätzenden Giften, z. B. Merkurialsalzen, oder auch nur von Brechweinstein, die Lebensthätigkeit des Magens zu sehr vermindert wird, ohne sie gähling, sey es auch nur in einzelnen Theilen, zu zernichten; so entsteht hartnäkkiges Erbrechen, und wenn es nicht noch bald genug gestillt wird, so wird auch Inhalt der direkten Gedärme, Koth, zuletzt mit ausgeleert.

b) Bei einem Volvulus (Ineinanderschieben) eines Theiles von dicken Gedärmen bei eingeklemmten Brüchen, oder bei sonstigen auf mechanische oder ähnliche Art die Richtung der peristaltischen Bewegung in dem Verlaufe der dicken Gedärme unterbrechenden Lokalkrankheit entstehet Kotherbrechen.

§. 2213.

Die meisten Fälle, in welchen Kotherbrechen entstehet, mögen immer von der Art seyn, daſs

örtliche Krankheit, besonders eine solche, welche in einer Stelle der dicken Gedärme ihren Sitz hat, das hauptsächlichste Moment der Ursache derselben sey. Allein eben so kann es bestimmte Form gradualer Verschiedenheit der Asthenie der Erregung seyn, sey es auch in wenigeren Fällen.

§. 2214.

Die Asthenie mag nun direkt oder indirekt seyn: Wenn nur der höchste Grad derselben den Oesophagus und den Magen, oder auch den Eingang der dünnen Gedärme, ungleich geringerer aber die Endigung der dicken Gedärme, und besonders die Schliefsmuskeln des Afters ergriffen hat. Denn in solchem Falle geht die Richtung der Zusammenziehungen der Gedärme, des Magens und Oesophagus von den dicken Gedärmen aus, und hiedurch wird nothwendiger Weise anfangs der Mageninhalt, dann das in dem Duodenum, in dem übrigen dünnen Darme Enthaltene, und endlich selbst der in den dicken Gedärmen enthaltene Koth gegen den Magen, Magenschlund getrieben, und ausgebrochen.

§. 2215.

Von selbst erhellet es freilich, daſs, damit diese fürchterliche Erscheinung des Uebelbefindens gesetzt werde, nicht nur die erwähnte bestimmte Form gradualer Verschiedenheit der Asthenie, in den genannten Organen besonders existiren, sondern, daſs

besonders sehr hoher Grad der Asthenie im Magen, und zwar lange genug fortdauernd existiren, und sich nach und nach dem angränzenden Theile der dünnen Gedärme in nicht viel weniger beträchtlichem Grade mittheilen müsse. Denn so lange das der Fall nicht ist, mag wohl immerhin das im Magen oder auch im Duodenum Enthaltene ausgebrochen werden, aber es kann das Erbrechen nicht in Auswerfen des Kothes bestehen.

§. 2216.

In der Erfahrung werden manche hieher gehörige Fälle aufbewahrt, bei welchen direkte oder indirekte Asthenie in zu hohem Grade im Magen und zu lange andauernd endlich Kotherbrechen verursache. So erfolgte es schon nach zu enormem Misbrauche reizender Getränke, nach zu lange fortgesetztem Verschlingen direkt schwächender Getränke und Arzeneien.

§. 2217.

Ob es auch durch graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung von bestimmter Form hervorgebracht werden könne? — Wenigstens liegt in der Annahme kein absoluter Widerspruch. Die Hypersthenie müſste aber in solchem Falle in dem Verlaufe der dicken Gedärme, gegen das Rectum zu, in dem enormsten Grade, in ungleich geringerem in den dünnen Gedärmen, im Magen und Oesophagus existiren. Dadurch müſste immerhin die peri-

peristaltische Bewegung umgekehrt werden, und, wenn dieser Zustand zu lange andauerte, endlich selbst Gedärmekoth gegen oben getrieben werden.

§. 2218.

Dieser Fall möchte, als reine Hypersthenie, wohl äußerst selten seyn, ob er gleich, mit Lokalkrankheit verbunden, weniger selten seyn mag, z. B. bei manchem eingeklemmten Bruche. Wiewohl auch über das, was Aerzte bisher über diese Krankheitsform und ihre Erscheinungen vortrugen, in wie ferne es das eben Erwähnte begünstigt und bestätigt, noch sehr strenger Prüfung unterworfen werden muſs.

§. 2219.

Wie sogenannte Blähungen (flatus) oder das Anfüllen einzelner Höhlungen von Organen durch gefährliche Flüssigkeiten, entstehen können, haben wir oben (§. 2175 — 2180.) schon untersucht. Das oben Angezeigte auf die Gedärme im Unterleibe oder einen Theil ihrer Höhlung angewendet, giebt die Erklärung der gewöhnlichen Flatulenz im Unterleibe. Wenn nämlich ein irgend beträchtlicher Theil der Gedärme, z. B. ein Theil des Kolons, mit ungleich geringerer Energie der Lebensthätigkeit auf die in demselben enthaltenen Massen wirkt, als derselbe nach seinem Normalverhältnisse zu den damit verbundenen Theilen wirken sollte; so wird dadurch die enthaltene Masse mit wenigerer Einschränkung

allgemeinen Gesetzen des Chemismus folgen. Daher das Zersetzen und Uebergehen wässerichter Flüssigkeiten in gasähnliche. Da Flüssigkeiten um so mehr Raum einnehmen, je mehr sie sich einer Gasgestalt nähern, so muſs dadurch auch der Theil der Gedärme, in welchem dergleichen geschieht, um so mehr ausgedehnt werden, da er immer bei solchem Zustande verhältniſsmäſsig zu schwach gegen die enthaltene Masse zu wirken vermag.

§. 2220.

Daſs Blähungen im Unterleibe (in den Höhlungen der Gedärme) sowohl bei Lokalkrankheiten, als bei allgemeiner, es sey hypersthenischer oder asthenischer, Krankheit entstehen, durch ihre graduale Verschiedenheit in den einzelnen Theilorganen gesetzt werden können, folgt ebenfalls aus dem oben schon Erwähnten. Beobachtungen am Krankenbette stimmen damit vollkommen überein, indem man solche sowohl bei offenbar hypersthenischen, als asthenischen, so wie auch bei vielen Lokalkrankheiten häufig bemerkt.

§. 2221.

Ist die oben angegebene Ursache der Entwicklung von gasähnlichen Flüssigkeiten in den Gedärmen von hohem Grade, und dauert sie eine geraume Zeit lang an, und zwar immer zunehmend, so muſs eine so groſse Menge von gasähnlichen Flüssigkeiten

erzeugt werden, daſs der Theil der Gedärme besonders, deren Lebenserregung verhältniſsmäſsig am schwächsten ist, ungemeine Ausdehnung erleiden muſs. Dabei kann aber die Ausdehnung der Gedärme durch diese Gasarten entweder mehr gleichmäſsig seyn, und diese durch die ununterbrochene peristaltische Bewegung der Gedärme durch den After ausgestoſsen werden (in welchem Falle eigentlich die Erscheinung existirt, welche von den Nosologen flatus, oder flatulentia genannt wird); oder die Gasarten füllen einen Theil der Höhlung der Gedärme vorzüglich an, dehnen ihn aus, was man in der gemeinen Sprache verschlagene Winde nennt.

§. 2222.

Im letztern Falle fühlt der Kranke, bei hohem Grade des Uebels diese gewaltsame Ausdehnung der Gedärme, welches man Windkolik (dolores colici a flatulentia, oder colica flatulenta) zu nennen pflegt. Hingegen wenn die Gedärme gleichmäſsiger ausgedehnt werden, ohne daſs sie durch die peristaltische Bewegung der Gedärme durch den After abgehen; so entsteht daraus, wegen der gröſseren Gleichmässigkeit der Ausdehnung, ein blos dumpfes, weniger schmerzhaftes Gefühl. Der Unterleib wird dadurch nothwendiger Weise aufgetrieben, gespannt, und man nennt diesen Zustand im hohen Grade tympanites, Trommelsucht. Existiret dabei noch einige lebhafte peristaltische Bewegung der Gedärme,

wodurch die enthaltenen Gasarten umhergetrieben werden, und dadurch ein Getöse verursachen, so wird dieser Zustand Meteorismus genannt, welcher von dem Gurren (borborygmi) dadurch unterschieden ist, dafs dieses ungleich gelinderer Zustand des Uebelbefindens ist, dafs dabei der Unterleib nicht merklich aufgetrieben ist, und die Blähungen nach und nach auch durch den After ausgestofsen werden, wovon das Gegentheil bei jenem Zustande existirt.

§. 2223.

Dieselben Momente, welche die Ursache der Anfüllung der Gedärme, oder doch eines Theiles ihrer Höhlung mit gasähnlichen Flüssigkeiten, und die darauf sich gründende Ausdehnung von jenen setzen, können auch in mancherlei anderen Höhlungen, in welche dunstförmige oder tropfbare Flüssigkeiten abgesetzt werden, Statt finden; z. B. in der Höhlung des Unterleibes selbst, in der Höhlung der Gebärmutter (uterus), in verschiedenen Gegenden des Zellgewebes. Daher entstehen nothwendig verschiedene Erscheinungen, welche unter dem Namen Pneumatosis, Emphysema u. s. f. bei den Schriftstellern vorkommen.

§. 2224.

So viel über diese Erscheinungen des Uebelbefindens. Und nun Einiges über die Formen des Durchfalles (alvi fluxus, laxitas). Ich verstehe darunter

jede öftere, häufigere und flüssigere Entleerung der Gedärme, als es in dem gesunden Zustande eines Individuums zu geschehen pflegt. Ich verstehe darunter also nicht nur die gemeine Diarrhöe, sondern auch die Dysenterie, Lienterie, u. s. f. als Arten des Durchfalles.

§. 2225.

Die Kothausleerung (alvi excretio, evacuatio alvina) geschieht dadurch, dafs die in den dicken Gedärmen angesammelte Masse, bestehend meistens aus Ueberbleibseln von Speisen, aus welchen durch die Verdauung im Magen und die Verrichtung der einsaugenden Gefäfse zur näheren Assimilazion Stoffe in die Säftemasse genommen wurden, und aus einigem Antheile von Säften, — durch die sogenannte peristaltische Bewegung immer weiter abwärts gegen den After getrieben, und endlich durch eine stärkere Gewalt, als der Widerstand ist, welchen die Schliefsmuskeln des Afters leisten, durch den After ausgetrieben wird. Dafs eine solche stärkere Gewalt, wenigstens in gesundem Zustande, hiezu nöthig sey, erhellet daraus schon hinlänglich, dafs bei starken, gesunden Menschen immer eine heftige Zusammenziehung der Bauchmuskeln zur Beförderung des Stuhlganges nöthig ist, wenn auch der Koth weit genug in den Mastdarm durch die peristaltische Bewegung getrieben ist, und dafs es in der Willkühr ganz gesunder Menschen steht, die Stuhlausleerung beträchtliche Zeit hindurch aufzuhalten.

§. 2226.

Die zu grofse Frequenz der Stuhlausleerung setzt also einen zu geringen Widerstand im After und Mastdarme voraus. Hier bedarf es auch nicht der Anstrengung der Bauchmuskeln, damit der Stuhlgang erfolge. Er erfolgt sogar in höherem Grade wider den Willen des Kranken. Auch mit Mühe kann er kaum einige Minuten aufgehalten werden. Im enormsten Grade geht derselbe ohne Bewufstseyn des Kranken vor sich.

§. 2227.

Es kann also schon wegen blos zu geringen Widerstandes, welchen die Verrichtung des Mastdarmes, mehr noch der Schliefsmuskeln des Afters dem Fortschieben des Gedärmekothes entgegen setzt, zu häufiger Stuhlgang erfolgen, wenn auch die peristaltische Bewegung der Gedärme und das darauf beruhende Fortschieben des Gedärmekothes gegen den After zu nicht vermehrt ist. Dieses wäre denn die Ursache der blos zu häufigen Stuhlausleerung. Diese kann dabei dieselbe Beschaffenheit haben, wie im gesunden Zustande.

§. 2228.

Dieser geringere Widerstand beruht aber offenbar wieder auf blofser Abweichung der Energie der Lebensthätigkeit einzelner Organe von ihrem Normalverhältnisse, eine Abweichung, welche sowohl

auf die lokale Krankheit der Schliesſmuskeln, oder auch anderer Theile, als auf allgemeine Krankheit, und zwar eben so auf bestimmte graduale Verschiedenheit der Hypersthenie, als der Asthenie der Erregung, sich gründen kann, wenn sie nur von der Art ist, daſs die Schliesſmuskeln und der Mastdarm mit geringerer Energie thätig sind, als sie es nach ihrem Normalverhältnisse zu den Gedärmen und zu anderen Theilen seyn sollten, daſs also dadurch dem Fortschieben des Kothes zu geringer Widerstand durch sie geschieht.

§. 2229.

Ist die Energie der Lebensthätigkeit in dem unteren Theile der dicken Gedärme selbst noch in viel höherem Grade, als er nach dem Normalverhältnisse seyn sollte, geringer als in den oberen Theilen und in den dünnen Gedärmen, im Magen und in den die Bauchhöhle einschliesſenden Theilen; so muſs dadurch schon nothwendiger Weise die peristaltische Bewegung der Gedärme gegen unten vermehrt, das Fortschieben enthaltener Stoffe zur Ausleerung beschleunigt werden.

§. 2230.

In diesem Falle muſs auch nothwendig, so oft er in hohem Grade eintritt, ein Miſsverständniſs der Energie der Thätigkeit in dem unteren Theile der dicken Gedärme und den Gefäſsen entstehen, welche

Säfte in ihre Höhlung absetzen. Die sämmtlichen Endigungen solcher Gefäſse in die Substanz der dicken Gedärme müssen nothwendiger Weise auch schwächere Lebensthätigkeit besitzen, als sie nach dem Normalverhältnisse zu den gröſseren Gefäſseästen und Stämmen haben sollten.

§. 2231.

Dadurch muſs denn, wie wir oben (§. 2102 — 2109 von den Speichel absondernden Organen) schon betrachtet haben, ein gröſserer Trieb der Säfte nach den dicken Gedärmen entstehen, als nach anderen Theilen. Die Absonderung von Säften in die Höhlung der dicken Gedärme wird daher vermehrt. Der in denselben fortbewegte Koth wird dadurch verdünnet, flüssiger gemacht, und die Kothausleerung weicht also auch darin von gesundheitgemäſser Beschaffenheit ab.

§. 2232.

Dadurch wäre denn die gewöhnliche Diarrhöe erkläret. Damit stimmt auch die Erfahrung überein. In den am meisten vorkommenden Fällen entsteht der gemeine Durchfall entweder

a) auf unnützen Gebrauch von sogenannten Laxirmitteln; oder

b) auf Verkältung des Unterleibes,

c) auf den Genuſs sehr kalter, wässerichter, säuerlicher, verhältniſsmäſsig zu den Bedürfnissen

des Individuums, zu wenig erregender oder gar wirklich die Erregung schwächender Speisen und Getränke, z. B. Molken, Buttermilch, Sauerkraut, u. s. f.

§. 2233.

Daſs diese entweder wirklich Inzitament, es sey direkt oder mittelbar, entziehenden, oder doch nicht in der, für das Bedürfniſs der Individuen hinlänglichen Form, Stärke gebenden Einflüsse hauptsächlich in den Gedärmen eine Verminderung der Energie der Erregung erzeugen, liegt von mehreren derselben offenbar schon am Tage, von anderen aber ist es leicht erweislich. Einige bewirken dasselbe auch im Magen, andere aber nicht. In jedem solchen Falle muſs die Erregung in den sogenannten ersten Wegen in Verhältniſs zu den damit verbundenen Organen ungemein schwächer werden. Die Richtung der Lebensbewegungen, die Beschränkung derselben in einigen Organen durch die Thätigkeit anderer Organe muſs dadurch nothwendig von ihrem Normalverhältnisse abweichen. In jedem Falle also, in welchem der gröſste Einfluſs solcher Gegenstände auf die Endigung der dicken Gedärme geht, muſs hier Zufluſs der abgesonderten Säfte, schnelleres Fortbewegen des flüssigeren Kothes, geringerer Widerstand der Sschlieſsmuskeln des Afters, kurz gemeiner Durchfall, entstehen.

§. 2234.

In den Fällen, in welchen der Magen eben so wie die Gedärme affizirt wird, entstehen nach dem Grade dieser Affekzion Aufstoſsen, Neigung zum Erbrechen oder auch wirkliches Erbrechen nebst dem Durchfalle, wie es nicht selten auf Brechweinstein, Mittelsalze, u. s. f., sogar hie und da auf schlechte Speisen und Getränke geschieht.

§. 2235.

Hier muſs ich noch verschiedenes in der Erfahrung Vorkommende bemerken, was über das eben Gesagte noch mehr Aufschluſs giebt.

1) Erbrechen macht in den gewöhnlichen Fällen und bei Individuen von gleicher Konstituzion der Brechweinstein nur in gröſserer Gabe, in geringerer Gabe aber nur Laxiren. Eben das beobachtet man von vielen metallischen und Neutralsalzen.
2) Bei schwächlicheren Individuen macht dieselbe Gabe eines Mittels Erbrechen, welches bei stärkeren blos Laxiren erregt.

§. 2236.

Der Grund davon liegt darin, daſs im gesunden Zustande überhaupt die Erregung des Magens energischer vor sich geht, als die Erregung der Gedärme, besonders der dicken, worauf sich, wie wir oben schon betrachteten, die gesundheitgemäſse Richtung der

sogenannten peristaltischen Bewegung gründet. Wenn nun dieselbe Verminderung des Inzitamentes auf den Magen und die Gedärme wirkt, so muſs die verhältniſsmäſsig gröſste Schwäche der Erregung da eintreten, wo sie vorher schon relativ am schwächsten war, nach dem oben erwiesenen Gesetze. Die gröſste Schwächung tritt also z. B. auf einen gewöhnlichen Purgirtrank in dem, dem After zu gehenden Theile der dicken Gedärme ein. Daher die Entstehung des erkünstelten Durchfalles.

§. 2237.

Soll also auf dasselbe Mittel, auf welches Durchfall erfolgt, Erbrechen erfolgen, so muſs es entweder an sich ungleich stärker wirken, d. h. in viel gröſserer Dose gegeben werden, oder es muſs relativ heftiger wirken, d. h. auf ein viel schwächeres Individuum in derselben Gabe angewendet werden, in welcher es bei stärkeren Duchfall bewirkt.

§. 2238.

Daher kömmt es aber auch, daſs auf den Gebrauch sogenannter Laxirmittel erkünstelter Durchfall auch in solchen Individuen erfolgt, in welchen Hypersthenie der Erregung in hohem Grade existirt.

§. 2239.

Ferner läſst es sich auch daher erklären, warum bei einigen Lokalkrankheiten, z. B. Lungenverei-

terung, so leicht Durchfall auf geringe Veranlassung eintritt. Durch dergleichen Krankheiten wird nämlich die Konstituzion ungemein, und zwar allmählig immer mehr und mehr geschwächt. Die Assimilazion geht immer schlechter vor sich. Geringe Verkältung des Unterleibes oder andere schwächende Einflüsse auf die Gedärme sind daher schon (relativ) in hohem Grade schwächend, besonders für den überhaupt, auch nach dem Normalverhältnisse, am schwächsten erregten Theil.

§. 2240.

Ist einmal der untere Theil der dicken Gedärme in einer andauernden Anlage von der Art, dafs er schwächere Energie der Lebensthätigkeit besitzt, als er nach dem Normalverhältnisse zu den übrigen Theilen, welche damit verbunden sind, haben sollte; so ist der auch noch so geringe schwächende Eindruck, wenn er auch gar nicht unmittelbar auf diesen Theil wirkt, hinreichend, die Ursache des Durchfalles zu begründen.

§. 2241.

Diese Anlage kann durch alles das erzeugt werden, was besonders schwächend oder auf chemische oder mechanische Weise die Lebensthätigkeit beschränkend auf die Endigung der dicken Gedärme wirkt. Der vorhergegangene Durchfall läfst immer die Anlage dazu zurück. Die dabei vorgefallene Entleerung an Säften verursacht besonders in dem

letztern Theile dicker Gedärme auffallende Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, bringt hier hauptsächlich beträchtliche Schwäche hervor.

§. 2242.

Unter die auf chemische oder mechanische Art solche Anlage bewirkenden Einflüsse zähle ich:

a) Die gewöhnlichen Laxirmittel, besonders die salzigen, welche offenbar auf chemische Weise auf die Gedärme wirken.

b) Die Anfüllung der Gedärme mit zu vielen Speisen, mit hart oder gar nicht verdaulichen Dingen, z. B. Kirschenkernen. Die Ausdehnung, der Druck, welchen der Mastdarm und selbst die Schliefser des Afters dadurch erleiden, mufs ihre Lebensthätigkeit auffallend beschränken.

§. 2243.

Diarrhöe kann also mit lokaler sowohl, als allgemeiner, mit hypersthenischer so wie mit asthenischer Krankheit existiren, selbst in Kausalverbindung stehen.

§. 2244.

Ist die Thätigkeit der Schleim oder andere Säfte absondernden Drüsen und anderer Gefäfse, welche gegen die innere Höhlung der dicken Gedärme, besonders gegen den Mastdarm zu, sich befinden, in vorzüglichstem Grade schwächer, in Verhältnifs zu den übri-

gen mit ihnen im Zusammenhange stehenden Gefäſsen, so ist die Absonderung des Schleimes und wässerichter Säfte in die dicken Gedärme ungemein häufig, und wenn noch der Widerstand der Schlieſser des Afters sehr gering ist, so entstehen nothwendig ungemein häufige, sehr schleimige und flüssige Stühle. Dieses wird in so höherem Grade eintreten, je mehr das Normalverhältniſs der Energie der Lebensthätigkeit in eben genannten Organen gestört ist, es mag diese Störung auf allgemeine oder örtliche, hypersthenische oder asthenische Krankheit sich gründen. In jedem Falle muſs eine bestimmte graduale Verschiedenheit der Erregung, Abweichung von ihrem Normalverhältnisse in einzelnen Theilen, zu Grunde liegen.

§. 2245.

Daſs bei solchen Umständen und durch solche auch nicht selten die Ursache der Flatulenz gesetzt sey, erhellet schon aus dem oben Gesagten; es kömmt nur darauf an, daſs abgesonderte Flüssigkeiten durch auffallend eingeschränkte Unthätigkeit eines Theiles der Gedärme in Verhältniſs gegen andere Organe den Gesetzen des Chemismus freier folgen, und in Dunst oder Halbgasgestalt sich verwandeln können. Daraus muſs denn Diarrhöe mit Blähungen entstehen, welche, so lange sie nicht fortgeschafft werden können, Leibgrimmen durch Ausdehnung des enthaltenden Darmes verursachen; oder,

wenn sie durch die peristaltische Bewegung der Gedärme auch durch die Höhlung der Gedärme getrieben werden, ein Gurren und Poltern im Leibe hervorbringen, welches man nicht selten während der Diarrhöe wahrnimmt.

§. 2246.

Entsteht auf einmal in der Höhlung des dem After zugekehrten Theiles dicker Gedärme gar zu enorme Abweichung der Energie der Lebensthätigkeit von dem Verhältnisse, in welchem sie zur Thätigkeit der damit verbundenen Organe stehen sollte, und zwar so, dafs sie alldort in relativ zu geringer Energie besteht; so erreichen auch die erst betrachteten Folgen einen enormen Grad. Es wird dadurch nicht nur zu häufige Absonderung von Schleim und anderen Säften verursacht, sondern es müssen auch die Endigungen der blutführenden Gefäfse so ungemein geschwächt werden, dafs sie dem Andrange von Blute nicht widerstehen können. Die Stuhlausleerungen werden daher mit Blute gefärbten Schleim enthalten.

§. 2247.

Dafs bei so enormer Abweichung der Energie der Lebensthätigkeit einzelner Theile von ihrem Normalverhältnisse nicht selten gänzliches Aufhören der Lebensthätigkeit in einzelnen Theilen eintreten könne, wirklich nicht so gar selten eintrete, erhellet

schon aus dem Gesetze, daſs zu hoher Grad der Asthenie endlich in Aufhören aller Erregung übergehe. Daher entsteht an einzelnen Stellen der Gedärme bei solchen Umständen hie und da Desorganisazion, Sphazelus, Vereiterung, d. h. Veränderungen in solchen Theilen nach den Gesetzen des bloſsen Chemismus.

§. 2248.

Die Empfindung solches gestörten Normalverhältnisses in den Gedärmen muſs um so schmerzhafter seyn, je gröſser die Störung desselben besonders in Organen ist, wohin viele Nervenzweige laufen. Der stete, aber enorme Zufluſs der Säfte gegen die Höhlung des unteren Theiles der dicken Därme erzeugt das Gefühl, als sey Gedärmekoth dahin geleitet. Daher die stete Neigung zum Stuhle, bei hohem Grade des Uebels, wobei aber, bei aller Anstrengung, nichts als die wenigen schleimigen oder blutig schleimigen Säfte ausgeleeret werden. Daher auch der bei der Dysenterie so ausgezeichnete und gewöhnliche Stuhlzwang (tenesmus).

§. 2249.

Die wesentlichen Erscheinungen der Ruhr, wodurch diese von jeder anderen Art des Durchfalles unterschieden wird, hier anzugeben, ist gegen den Plan dieser Untersuchungen, so wie es schon zu weitläufig seyn würde, jede einzelne hiebei vorkommende

Erschei-

Erscheinung zu erklären. Mehrere übergehen wir hier.

§. 2250.

Soll die erste Verdauung im Magen gehörig von statten gehen, so müssen die in dieselben aufgenommenen Speisen und Getränke einige Zeit allda aufgehalten werden. Die Mischungsmasse aus Speisen, Getränken, Speichel und anderen abgesonderten Säften, wenn sie durch den Oesophagus in den Magen getreten ist, wird von der Cardia gegen den Pylorus, von diesen rückwärts gegen die Cardia, und so wieder von da gegen den Pylorus getrieben, und durch den Pylorus geht immer nur eine kleine Porzion flüssiger Masse durch; das andere findet in der Thätigkeit des Pylorus Widerstand, und wird daher immer wieder rückwärts getrieben und hiedurch immer mehr verarbeitet. Der Widerstand durch die Thätigkeit des Pylorus ist also zur Verdauung im Magen sehr nöthig.

§. 2251.

So wie demnach dieser Widerstand aufhört, werden die in den Magen aufgenommenen Speisen und Getränke durch die peristaltische Bewegung des Magens und der Gedärme fast ganz unverdaut in die Gedärme und zwar in die dicken sowohl als dünnen Gedärme fortbewegt. Kömmt noch dazu, was wir als Ursache der auch gemeinsten Diarrhöe auffanden, so entsteht der Abgang unverdauter

Speisen und Getränke durch frequente Stühle, was man Lienterie nennt.

§. 2252.

Es erhellet von selbst, daſs der Lienterie eben sowohl örtliche und äuſserliche, als allgemeine innerliche Krankheit zu Grunde liegen könne. So kann Erschlaffung, Verhärtung, Skirrosität, Vereiterung oder irgend ein Lokalübel des Pylorus zu Grunde liegen, wodurch das Normalverhältniſs der Thätigkeit dieses Theiles zu anderen, wie wir es vorher (§. 2249.) betrachteten, abgehoben, der durch dieselbige zu sezzende Widerstand unmöglich gemacht wird; oder es kann dasselbe auch durch bloſse relativ gröſsere Schwäche der Erregung in erwähntem Theile und die übrigen Momente der Ursache des Durchfalles gesetzt werden.

§. 2253.

Der sogenannte fluxus coeliacus und hepaticus beruhen zum Theile auf dem, was wir als Ursache des Durchfalles angaben. Aber als zusammengesetztere Erscheinungen des Uebelbefindens müssen sie auch zusammengesetztere Ursachen ihrer Entstehung haben, welche aber leicht aus den bisherigen und folgenden Untersuchungen von selbst erhellen werden.

§. 2254.

Das mag nun zur Erklärung derjenigen Erscheinungen des Uebelbefindens hinreichen, welche wir

in den sogenannten ersten Wegen wahrnehmen. Bei anderen Gelegenheiten werde ich dieselben noch weiter und genauer zu verfolgen suchen. Und nun zur Erklärung einiger anderen Erscheinungen des Uebelbefindens, welche die sogenannten Vital- und Naturalakzionen des Organismns betreffen.

§. 2255.

Der Kreislauf des Blutes wird, wie wir oben schon betrachtet haben, durch die gröfsere Energie der Lebensthätigkeit des Herzens und der gröfseren Arterienstämme, als die der kleineren Arterien und Venen, so wie noch durch die besondere Struktur der Arterien, Venen und des Herzens gesetzt. Genaue Bekanntschaft mit der Physiologie sagt uns, dafs die sogenannte Vitalkraft des Herzens, der Arterien und Venen sehr viele Hindernisse zu überwinden habe, welche dem freien Vorsichgehen des Kreislaufes im Wege stehen, und dafs gleichmäfsiger Kreislauf des Blutes nur dann Statt finde, wenn die Energie der Thätigkeit der erwähnten Organe im Gleichgewicht mit den Hindernissen erwähnter Art stehen, und zwar nach dem Normalverhältnisse durch einzelne Theile des Organismus.

§. 2256.

Alles, was das Normalverhältnifs der Energie der Lebensthätigkeit der zu dem Kreislaufe wirkenden Organe zur Energie der übrigen unmittelbar oder

auch mittelbar damit verbundenen Organe, oder auch nur der einzelnen Organe des Kreislaufes unter sich selbst aufhebt, bringt eine Störung in dem gehörigen Vonstattengehen des Kreislaufes, bringt Erscheinungen des Uebelbefindens in solchen Theilen hervor.

§. 2257.

Die eigentliche Erklärung dieser Erscheinungen, wohin nebst anderen besonders die verschiedenen Pulsarten gehören, werde ich hier übergehen, indem sie zu weitläufig ausfiele, und dieser Abschnitt zu groſs werden müſste. Denn wie kann diese Erklärung unternommen werden, ohne die Theorie des gesammten Kreislaufes vorauszusetzen, welche noch sehr vieler Bearbeitung bedarf? Ich werde bald möglichst an einem andern Orte *) die Theorie des Kreislaufes und der Erscheinungen des Uebelbefindens desselben bearbeitet darlegen, mit einer Kritik der von Herrn Kramp gelieferten Theorie. Hier also nur einige allgemeine Bemerkungen. Besonders wollen wir die hauptsächlichsten Momente betrachten, welche bei Erklärung des Kreislaufes in Anschlag vor anderen zu bringen sind.

§. 2258.

Vor allen haben wir das Normalverhältniſs der Energie der Lebensthätigkeit der sämmtlichen Organe

*) Im Magazine zur Vervollkommnung der Heilkunde.

des Kreislaufes unter sich zu betrachten, wohin das Herz, alle Arterien und Venen gehören. Dieses Verhältniſs kann aber auf mannichfaltige Art gestört werden. Die hauptsächlichsten sind:

a) Gewisse, nach dem Normalverhältnisse schwächer, als andere, thätigen Organe erhalten mehr Energie der Thätigkeit als sie in Verhältniſs zu andern haben sollten, und zwar wegen absoluter Verstärkung der Erregung in diesen Theilen, oder weil in anderen die Erregung mehr als in diesen geschwächt ist;

b) Oder die nach dem Normalverhältnisse stärker, als andere, thätigen Organe erhalten ungleich gröſsere Energie der Thätigkeit, als sie in Verhältniſs zu den anderen Organen haben sollten, und zwar, entweder weil wirklich sie selbst verstärktere Erregung als die andern erhielten, oder weil die Erregung anderer Organe beträchtlich geschwächt worden ist.

§. 2259.

Solche Abweichungen vom Normalverhältnisse können, so wie es aus mehreren bisherigen Untersuchungen schon erhellet, nicht nur durch bestimmte Formen gradualer Verschiedenheit der Asthenie, so wie der Hypersthenie der Erregung, sondern auch durch gewisse äuſserliche Lokalkrankheiten einzelner Organe begründet werden. Durch jeden dieser Fälle wird aber entweder das Verhältniſs der Thä-

tigkeit eines oder des andern Organes des Kreislaufes zu einigen, oder es wird das Verhältnifs einiger Organe zu allen übrigen Organen desselben krankhaft verändert.

§. 2260.

Dafs durch die Störung des Normalverhältnisses der Energie der Thätigkeit in den Organen des Kreislaufes, sey dieselbe, welche sie wolle, immer die Gleichmäfsigkeit des Kreislaufes gestört werde, und dafs solche Störung, je nachdem sie selbst von mannichfaltiger Art seyn kann, auch mannichfaltige Erscheinungen des Uebelbefindens begründen könne, möchte ebenfalls leicht erhellen, wenn man den Bau dieser Theile und die durch denselben gesetzten Aeusserungen der Lebensthätigkeit genau erwäget. Ich werde an einem anderen Orte, oben (§. 2256.) erwähnter Massen, en Detail diesen Gegenstand bearbeiten.

§. 2261.

Ferner müssen wir aber auch das Verhältnifs der zu bewegenden Säftemasse zu der Energie der Thätigkeit der bewegenden Organe betrachten. Es mufs nämlich erwogen werden:

a) Wie grofs die Menge der zu bewegenden Säfte sey, und in welchem Verhältnisse diese Menge zu der Energie der Lebensthätigkeit der bewegenden Organe stehe.

b) Von welcher Beschaffenheit die zu bewegenden Säfte seyen, und zwar besonders in Hinsicht

ihrer gröſseren oder geringeren Flüssigkeit, und welches Verhältniſs zwischen derselben und der Lebensthätigkeit der bewegenden Organe Statt finde.

§. 2262.

Die Menge der zu bewegenden Säfte, so wie auch ihre Beschaffenheit, hängt nebst der Integrität des Organismus, ganz ab von der Thätigkeit der assimilirenden Organe. Mit je gröſserer Lebhaftigkeit und Energie diese in dem in voller Integrität sich befindenden Organismus vor sich gieng, desto gröſser wird die Menge wohl gemischter, starker Säfte seyn, und so umgekehrt.

§. 2263.

Je gröſser aber die Menge der Säfte und je stärker ihre Beschaffenheit ist, desto gröſser muſs die Energie der Lebensthätigkeit in den sämmtlichen bewegenden Organen seyn, wenn der Kreislauf der Säfte gehörig vor sich gehen soll, und so umgekehrt.

§. 2264.

Daſs ein Miſsverhältniſs zwischen der Menge und Beschaffenheit der Säfte und der Energie der Lebensthätigkeit der bewegenden Organe Störung der gehörigen Beschaffenheit des Kreislaufes und dadurch Erscheinungen des Uebelbefindens, welche sich auf dieselbe beziehen, begründen müsse, erhellet von

selbst. Welche Erscheinungen dadurch, und wie dieselbigen hervorgebracht werden, werde ich an einem andern Orte auseinander setzen.

§. 2265.

Die Säftemenge wird durch Störung der Integrität des Organismus, sie geschehe auf chemische oder auf mechanische Weise, z. B. durch scharfe Purgir- oder Brechmittel, durch Aderlässe, Verwundungen, u. s. f. auch bei sonst gehöriger Erregung der übrigen Theile, vermindert; aber nur auf solche Art kann, ohne daſs es durch Veränderung des Assimilazionsgeschäftes geschähe, eine Veränderung der Menge und Beschaffenheit der Säfte entstehen, was wir oben, im zweiten Theile dieser Untersuchungen, erwiesen gefunden haben.

§. 2266.

Zur Erklärung der Erscheinungen des Uebelbefindens, welche wir in Betreff des Kreislaufes wahrnehmen, müssen wir also nicht nur auf die Fortdauer oder Verletzung der Integrität des Organismus, sondern auch auf alle Momente Rücksicht nehmen, von welchen das gesammte Geschäft der Assimilazion abhängt.

§. 2267.

Endlich müssen wir auch auf das Verhältniſs zwischen der Energie der Thätigkeit in den Organen des Kreislaufes, und der Energie der Thätigkeit in

denjenigen Organen, mit welchen jene in Verbindung stehen, Rücksicht nehmen, ob dieses nach dem Normalzustande existire, oder von diesem abweiche. Denn die Thätigkeit, die Lebensbewegungen solcher Organe, dienen zum Theile zur Beförderung des Kreislaufes, zum Theile aber legen sie der Thätigkeit der Organe des Kreislaufes Hindernisse, welche von diesen überwunden werden müssen, damit der Kreislauf überhaupt von Statten gehen könne.

§. 2268.

Der Kreislauf muſs aber doch gewiſs ganz eigene Veränderungen erleiden, und es müssen an und durch denselben ganz besondere Erscheinungen wahrnehmbar seyn, wenn durch gröſsere oder geringere Thätigkeit einzelner Organe, die mit den Organen des Kreislaufes in Verbindung stehen, einzelne von letzteren Organen ungewohnte Beförderung oder Beschränkung ihrer Verrichtungen erhalten.

§. 2269.

Nach obigen Betrachtungen erhellet es, daſs den, auf solche Art entstehenden Erscheinungen des Uebelbefindens eben sowohl örtliche und äuſserliche als innerliche und allgemeine und zwar sowohl hypersthenische als asthenische Krankheit zu Grunde liegen könne. Es kömmt hier blos auf das Verhältniſs der Energie der Thätigkeit der Organe zu einander an, welches durch an sich verschiedene Momente gesetzt

werden kann, wenn sie nur auf bestimmte Weise zusammentreffen.

§. 2270.

Das Athemholen (respiratio) ist eine sehr zusammengesetzte Lebensverrichtung. Es hängt von der Thätigkeit vieler Organe und ihrer Zusammenstimmung zu einem gemeinsamen Zwecke ab. Auch die Theorie dieser Lebensverrichtung bedarf noch vieler Bearbeitung, ehe man zur Erklärung der einzelnen Erscheinungen desselben, und besonders der Erscheinungen des Uebelbefindens desselben schreiten könne. Auch nur ein Versuch einer solchen Theorie würde hier zu weitläufig seyn, und am unrechten Orte stehen. Ich werde einen solchen an einem andern Orte darlegen, und mit demselben die nähere Erklärung der Erscheinungen des Uebelbefindens, welche das Athemholen betreffen, verbinden. Hier also nur folgende Bemerkungen.

§. 2271.

Soll das Athemholen gehörig von statten gehen, so müssen nicht nur alle zu dieser Verrichtung unmittelbar und mittelbar thätigen Organe das Normalverhältniſs der Energie der Lebensthätigkeit gegen einander besitzen, sondern dasselbe muſs auch zwischen diesen und den mit ihnen verbundenen Organen Statt finden. Jede beträchtliche Abweichung von diesem Normalverhältnisse muſs eine Erscheinung des Uebelbefindens verursachen, und diese muſs eben

so verschieden seyn, als es nicht nur die Theile sind, in welchen jene Abweichung Statt findet, sondern auch die Art der Abweichung selbst ist.

§. 2272.

Auch hier ist es offenbar, dafs die verschiedenen Abweichungen der Lebensthätigkeit von dem Normalverhältnisse eben sowohl auf lokale, äufserliche Krankheit, als auf allgemeine, innerliche, und zwar auf graduale Verschiedenheit der Hypersthenie der Erregung eben sowohl als der Asthenie derselben sich gründen könne.

§. 2273.

Zur Erläuterung und Bestätigung dieser Behauptung wollen wir hier nur ein Beispiel erwägen. Das beschwerliche Athemholen kann sich eben sowohl auf eine krankhafte Verknorpelung oder Verknöcherung gewisser Theile, als auf bestimmte Form der Asthenie der Erregung, so wie auch der Hypersthenie der Erregung gründen, wie es die Beobachtungen der Aerzte und die Sekzionen der an solchem Uebelbefinden Gestorbenen sattsam beweisen.

§. 2274.

Und nun zur Erklärung einiger anderer Erscheinungen des Uebelbefindens, und zwar vor anderen zur Erklärung derjenigen, welche an den Absonderungen (secretiones) wahrgenommen werden.

§. 2275.

Die Absonderung (secretio) besteht in einer Ausscheidung eines Saftes (Flüssigkeit) von bestimmter Beschaffenheit aus der allgemeinen Säftemasse, dem Geblüte. Sie unterscheidet sich von der Aussonderung (excretio) dadurch, daſs durch diese, schon abgesonderte, Stoffe aus dem Organismus selbst durch bestimmte Verrichtungen bestimmter Organe aus gewissen Oeffnungen des Organismus ausgestoſsen werden, da hingegen durch die Absonderung allein die ausgeschiedenen Stoffe in Höhlungen des Organismus abgesetzt werden.

§. 2276.

Zur Erläuterung des eben Gesagten hier nur einige Beispiele:

a) So wird durch die Thätigkeit der Nieren und der mit ihnen in Verbindung stehenden Gefäſse Urin aus der Blutmasse abgesondert und in die Höhlungen der Nieren, von diesen durch gewisse Kanäle in die Urinblase abgesetzt; aber durch die Thätigkeit der Urinblase und verschiedener theils Muskeln, theils anderer Organe wird der abgesonderte Urin durch die Harnröhre aus dem Körper ausgeleeret, d. i. ausgesondert.

b) So werden schleimiche, speichelartige, wässeriche, und verschiedene andere Flüssigkeiten, als Galle, pankreatischer Saft, u. s. f.

in bestimmte Höhlungen durch die Thätigkeit besonderer Organe aus der gesammten Blut- und Säftemasse überhaupt ausgeschieden, abgesondert: ein Theil derselben, mit Speisen und Getränkegemengseln aber durch den After aus dem Körper geschafft, ausgesondert.

§. 2277.

Die Aussonderungen unterscheiden sich noch von den Absonderungen dadurch, daſs jene nur zu bestimmten Zeiten vor sich gehen, diese aber in einem fort immer andauern, so lange nur in den gesammten dahin wirksamen Organen Lebensthätigkeit vorhanden ist. So wird beständig in den Nieren Urin, und in der Leber Galle, u. s. f. abgesondert; aber nur zu bestimmten Zeiten Urin durch die Harnröhre oder Koth durch den After ausgesondert.

§. 2278.

Die Erscheinungen des Uebelbefindens, welche wir in Betreffe der Absonderungen wahrnehmen, beziehen sich vorzüglich auf folgende Punkte:

a) Auf die Quantität des Abgesonderten,

b) auf die Qualität desselben,

c) auf den Ort der Ablagerung desselben.

§. 2279.

In Hinsicht der Quantität der Absonderungen haben wir aber wieder zu betrachten:

a) Vermehrung derselben, zu häufige Absonderung (secretio aucta);
b) Verminderung derselben, zu sparsame Absonderung (secretio imminuta);
c) Aufhebung derselben (secretio impedita, aut plane cessans).

§. 2280.

Worauf die **Vermehrung der Absonderungen** überhaupt beruhe, das haben wir oben (§. 2102 — 2109.) schon erwogen, wo wir von der vermehrten Speichelabsonderung sprachen. Denn was von dieser insbesondere gilt, das gilt auch von jeder andern Säfteabsonderung, nur daſs wir dieselben Momente der Ursache in dem Zusammenhange ganz anderer Organe untereinander existirend betrachten müssen. Setzen wir sie z. B. in den Zusammenhang der Nervengefäſse und Drüsen mit den mit ihnen verbundenen Arterien und anderen zunächst oder weniger nahe damit verbundenen Organen, so haben wir daraus die zu häufige Urinabsonderung erklärt. Eben das gilt von der zu häufigen Galle-, Schleim- und jeder andern Absonderung.

§. 2281.

Eben so wird die **Verminderung jeder Absonderung** erklärt seyn, wenn wir das, was wir oben (§. 2125 — 2128.) von der zu sparsamen Speichelabsonderung betrachteten, auf den Zusam-

menhang bestimmter anderer Organe anwenden. Um also unnöthige Weitläufigkeit zu vermeiden, möge das an erwähnten Stellen Vorgebrachte auch hierüber hinlänglich seyn.

§. 2282.

Die Aufhebung, gänzliche Unterbrechung einer Absonderung beruht auf dem höchsten Grade der Ursache von der Verminderung der Absonderung. Was wir also als Ursache der verminderten Speichelabsonderung oben betrachteten, das müssen wir, im höchsten Grade betrachtet, als Ursache von der gänzlichen Aufhebung der Speichelabsonderung annehmen. Dieselben Momente, deren Ursache in anderen Absonderungsorganen und ihrer Verbindung mit anderen Organen existiret, geben die Ursache von der Aufhebung jeder anderen Absonderung, z. B. der Galle, des Urines, Schleimes.

§. 2283.

Erinnern will ich hierüber nur noch, daſs die Momente der Ursache von jedem quantitativen Fehler der Absonderung nicht nur durch graduale Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung, als auch durch lokale Krankheiten oder lokale, mechanisch wirkende Schädlichkeiten gesetzt werden können. So können Steine in den Urin- oder Galle absondernden Gefäſsen oder Verwachsungen, Skirrhus, eben sowohl, als bestimmte Formen der Asthenie

der Erregung gänzliche Aufhebung, oder auch nur Verminderung der Absonderung des Urines oder der Galle hervorbringen.

§. 2284.

Die Erscheinungen des Uebelbefindens, welche sich auf die Qualität des Abgesonderten beziehen, lassen sich ebenfalls schon gröſstentheils aus dem erklären, was wir oben (§. 2130 — 2136.) von den Fehlern der Speichelabsonderung in Hinsicht ihrer Qualität betrachtet haben. Doch wollen wir hier noch einige Momente näher betrachten.

§. 2285.

So wie es von der bestimmten, durch die bestimmte Struktur der zu gewissen Absonderungen zusammenwirkenden Organe gesetzten Lebensthätigkeit abhängt, daſs gerade dieser oder jener Saft in diesen oder jenen Organen von der allgemeinen Säftemasse abgesondert wird, z. B. warum gerade Speichel in den Speicheldrüsen, Urin in den Nieren; so muſs, wenn irgend eine beträchtliche Veränderung in der Thätigkeit dieser Organe, es sey in den Säfte zuführenden oder unmittelbar absondernden, vorgehet, auch die Absonderung selbst in Hinsicht der Qualität des abgesonderten Saftes verschieden seyn. Jede Abweichung der Lebensthätigkeit von dem Normalverhältnisse in einem oder dem anderen zu einer bestimmten Absonderung wirkenden Organe begründet

eine

eine Abweichung des dabei Abgesonderten von seiner gehörigen Beschaffenheit.

§. 2286.

Wir können also auch hier annehmen, daſs fast durchgehends mit den Fehlern der Absonderung in Hinsicht ihrer Quantität auch Fehler derselben in Hinsicht der Qualität verbunden seyen, und daſs beide aus demselben Grunde entstehen; doch nur zum Theile, und nur in den meisten, nicht in allen Fällen.

§. 2287.

Die Beobachtung am Krankenbette stimmt damit in den meisten Fällen überein. So sehen wir wohl selten zu häufige, oder zu sparsame Absonderungen der Galle, des Schleimes, des Speichels, des Urins, u. s. f. ohne daſs auch die Beschaffenheit der abgesonderten Säfte wirklich auch mehr oder weniger auf irgend eine Art verändert wäre.

§. 2288.

Hiebei ist freilich noch zu bemerken, daſs an dieser Veränderung, wie sie gewöhnlich an den abgesonderten Stoffen wahrgenommen wird, nicht blos die Absonderung den kausalen Antheil habe, sondern daſs diese Veränderung auch zum Theile von den späteren Einflüssen auf dieselben, nachdem sie schon abgesondert sind, abhange. Z. B. so hängt die Veränderung in dem Urine nicht von der beson-

deren Beschaffenheit des Absonderungsgeschäftes allein ab, sondern auch von andern Einflüssen, die nachher erst auf ihn wirken, als da sind die Beschaffenheit der Harngänge, Harnblase, Harnröhre, u. s. f. Gleiches gilt auch von der Galle, dem Schleime, Speichel, u. s. f.

§. 2289.

Diese Bemerkung (§. 2288.) ist hinlänglich, um zu beweisen, daſs man von der Beschaffenheit gewisser abgesonderten Stoffe, z. B. Galle, Urin, Schleim, u. s. f. wie sie gewöhnlich vom Arzte wahrgenommen werden, nicht einmal geradezu und ohne Beschränkung einen allgemeinen Schluſs auf die Beschaffenheit des Absonderungsgeschäftes machen könne. So mag die in den Magen ergossene und durch Erbrechen sich zeigende Galle auch wirklich verdorben seyn. Daraus folgt noch nicht, daſs die Gallenabsonderung selbst so fehlerhaft sey. Sie konnte ganz gehörig oder doch nur wenig fehlerhaft abgesondert seyn. Allein die von dem Normalzustande abgewichenen Lebensverrichtungen der Gallengänge, des Duodenums, des Magens, des Oesophagus, die Veränderungen in den Gemengseln, mit welchen die Galle im Magen besonders gemischt wurde, und dergleichen andere Umstände, konnten erst, muſsten sogar die an sich auch gehörig abgesonderte Galle ungemein verändern.

§. 2290.

Aber auch hievon liegt wieder der Grund in einer bestimmten Abweichung der Lebensthätigkeit gewisser Organe von ihrem Normalverhältnisse zu anderen Organen. Die Momente solcher Ursache können nun wieder dieselbe Verschiedenheit haben, welche wir oben schon öfters betrachteten.

§. 2291.

Was die fehlerhafte Qualität der abgesonderten Säfte, wie sie solche durch die Absonderung selbst schon erhalten, betrifft, so sind die Momente ihrer Ursache wohl auch äufserst verschieden in verschiedenen Fällen. Denn der Grund liegt bald mehr in den zuführenden Gefäfsen, bald mehr in den absondernden Gefäfsen, Drüsen, selbst. Eben so kann bald lokale, äufserliche, bald innerliche Krankheit, und zwar bald hypersthenischer, bald asthenischer Zustand, nur von bestimmter Form diejenige Abweichung der Lebensthätigkeit von ihrem Normalverhältnisse begründen, welche die Ursache einer bestimmten fehlerhaften Veränderung abgesonderter Säfte nach ihrer Qualität ist.

§. 2292.

Wir müssen aber auch den Einflufs erwägen, welchen die allgemeinen Gesetze des Chemismus bei bestimmten Abweichungen der Lebensthätigkeit von ihrem Normalzustande in einzelnen Organen auf die

in denselben enthaltene Säftemasse gewinnt. Je energischer und je mehr im Normalverhältnisse stehend die Lebensthätigkeit der Organe ist, desto mehr ist der Chemismus durch dieselbe beschränkt und nur zu gewissen chemischen Produkzionen, wie sie gerade in den individuellen Organismus passen, bestimmt. Je mehr aber die Lebensthätigkeit an Energie abnimmt, je mehr sie von ihrem Normalverhältnisse in einzelnen Organen abweicht; desto mehr erlangt der allgemeine Organismus Einfluſs auf die da enthaltenen Stoffe. Die Säfte nähern sich deshalb, wie wir oben schon betrachteten, einer Veränderung nach mehr chemischen Gesetzen; z. B. der Speichel, der Magensaft nimmt mehr säuerliche, die Galle einige ranzige Beschaffenheit an. Aufhören aller Lebensthätigkeit ist der Grund der wirklichen Schärfe der Säfte, welche blos in dem Verändern derselben nach blos chemischen Gesetzen besteht, z. B. saurer Speichel, ranzige Galle, faules Blut.

§. 2293.

Wie durch mehreren Einfluſs des allgemeinen Chemismus der Speichel und Magensaft eine Annäherung zur Säuerung, die Galle zur Ranzigkeit, u. s. f. erhalte, müſste, um diese Erscheinungen zu erklären, hier allerdings auseinander gesetzt werden. Allein die volle Untersuchung dieses Gegenstandes setzt zu weitläufige andere chemische und physiologische Untersuchungen voraus, als daſs wir uns hier darauf einlassen könnten.

§. 2294.

Nicht selten liegt die ganze Erscheinung des Uebelbefindens bei den abgesonderten Säften darin, daſs an sich sehr gute Bestandtheile des Blutes durch gewisse Organe (Drüsen z. B.) abgesondert werden, welche entweder gar nicht, oder doch in ungleich geringerer Mischung durch diese Organe vom Blute abgesondert werden sollten. Von solcher Art ist nicht selten der dem Eiter ähnliche Schleimauswurf, welcher offenbar viele gerinnbare Lymphe in seiner Mischung hat, und vielleicht das Eiter selbst, so wie viele andere Gemische, welche wir durch krankhafte Absonderung entstehen sehen.

§. 2295.

Diese Verschiedenheit der Absonderung beruht offenbar darauf, daſs die Höhlung derjenigen Gefäſse, durch welche die eigentliche Absonderung geschieht, verändert wird, und dadurch durch den Antrieb der Säfte durch den allgemeinen Kreislauf Mischungen von ganz anderen Bestandtheilen aufgenommen werden, als welche gewöhnlich aufgenommen wurden. Das kann aber sowohl durch lokale, äuſserliche Krankheit dieser Gefäſse, oder durch zu geringe Thätigkeit derselben, oder durch zu enorme Thätigkeit der zuführenden Gefäſse verursacht werden. Kurz die Momente der Ursache der eiterähnlichen, schleimigen Absonderung können ebenfalls sehr verschieden für sich einzeln seyn.

§. 2296.

Was endlich die Verschiedenheit der Erscheinungen des Uebelbefindens betrifft, welche sich auf die Ablagerung abgesonderter Säfte auf Organe, welche im Zustande des Wohlbefindens solche gar nicht enthalten, bezieht; so resultirt die Erklärung derselben leicht aus den oben schon angestellten Untersuchungen. Wir können daher die Betrachtung aller dieser Erscheinungen kurz fassen, und es wird hinlänglich seyn, ein Beispiel statt aller zu wählen.

§. 2297.

Dieses sey die Ablagerung der Galle in den Magen oder in die Gedärme, oder in beide zugleich. Im Normalzustande des Organismus wird wohl durch den ductus choledochus einige Galle in das Duodenum abgesetzt, und zwar andauernd; aber immer nur in geringer Menge. In den Magen kömmt bei ganz gesundem Zustande gar keine Galle. Das Ergiefsen der Galle in den Magen ist, so wie die zu häufige Absetzung dieses Saftes in die Gedärme, Erscheinung des Uebelbefindens.

§. 2298.

Besteht die Erscheinung des Uebelbefindens in bloſser Ablagerung der Galle in den Magen, so ist die Ursache derselben ein gewisser Grad umgekehrter peristaltischer Bewegung, welche ihre Richtung von den dünnen Gedärmen, dem Duode-

num hauptsächlich gegen die Höhlung des Magens hat. Denn hiedurch muſs nothwendig die in das Duodenum abgesetzte Säftemasse, worunter auch im gesündesten Zustande Galle ist, in den Magen getrieben werden, wenn nur der Trieb der umgekehrten peristaltischen Bewegung so stark ist, daſs dadurch der Widerstand, welcher durch die Thätigkeit des Pylorus der Aufnahme des Inhaltes des Duodenums entgegengesetzt wird, durch denselben überwogen wird.

§. 2299.

Die Momente der eben angedeuteten Ursache sind aber dieselben, welche wir oben (§. 2187 — 2197.) schon betrachtet haben, nur daſs sie hier bald in gröſserer, bald in geringerer Einschränkung zusammentreffen müssen, um diese Erscheinung des Uebelbefindens zu verursachen, je nachdem diese Erscheinung mehr einfach oder mehr zusammengesetzt eintritt. Meistens ist sie zusammengesetzt, z. B. mit gallichtem Aufstoſsen, oder solcher Neigung zum Erbrechen verbunden.

§. 2300.

Der blos zu häufigen Absetzung der Galle in die Gedärme liegt als Ursache diejenige Abweichung der Lebensthätigkeit von ihrem Normalverhältnisse zu Grunde, nach welcher die Absonderungsgefäſse der Leber und die Gallengänge in den Zwölffingerdarm beträchtlich schwächere Thätigkeit

besitzen, als sie nach dem Normalverhältnisse zu den Gefäſsen, welche die Säfte, besonders Blut, in die Leber führen, besitzen sollten, oder wodurch überhaupt dem Andrange der, Säfte in die Galle absondernden, und in das Duodenum leitenden, Gefäſse zu geringer Widerstand geschieht. Die Momente dieser Ursache können einzeln eben so verschieden seyn, als die bisher betrachteten.

§. 2301.

Die Aussonderungen (excretiones) sind verschieden, sowohl in Hinsicht der Stoffe, welche aus dem Organismus geschafft werden, als der Wege, durch welche es geschieht. Die gewöhnlichsten und bekanntesten Wege sind die durch die unmerkliche Ausdünstung, durch Schwitzen, Uriniren, durch den Stuhl, durch Ausspeien mit oder ohne Husten oder Räuspern, u. s. w. Doch geschehen sie noch auf verschiedenen andern, zum Theile auch weniger gewöhnlichen Wegen. Die weitere Betrachtung dieser verschiedenen Wege, so wie die Erklärung, warum auf jedem derselben Gemengsel von ganz besonderer Mischung der Stoffe ausgesondert werden, können wir hier übergehen.

§. 2302.

Die Ausleerungen können durch ihre Veränderungen mancherlei Erscheinungen des Uebelbefindens darstellen. Dieselben beziehen sich aber sämmtlich auf folgende Rubriken:

a) Die Menge des Ausgeleerten,
b) die Frequenz der Ausleerung,
c) die Beschaffenheit des Ausgeleerten;
d) der Weg, wodurch die Ausleerung geschieht.

§. 2303.

In Hinsicht der Menge kann die Ausleerung (Aussonderung) entweder zu häufig oder zu sparsam seyn. Worauf zu häufige Aussonderung überhaupt beruhe, es sey dieselbe, welche sie wolle, ist schon oben (§. 2226. 2227.) in so ferne bestimmt, indem wir das, was wir von der zu häufigen Stuhlausleerung betrachteten, auf jede andere Aussonderung anwenden können. Das Zusammensetzen entgegengesetzter Momente setzt zu eingeschränkte Aussonderung. Jede Aussonderung nämlich wird zu häufig seyn, wenn die Energie der Thätigkeit der Organe, durch welche zunächst die Ausleerung geschieht, um beträchtliches geringer ist, als sie nach dem Normalverhältnisse zu den Organen, welche mit ihnen verbunden sind, seyn sollte. Zu sparsam wird sie bei und durch den entgegengesetzten Zustand seyn.

§. 2304.

Betrachten wir hier nur den zu sparsamen oder den ganz verhaltenen Stuhl. Dieser beruht darauf, daſs die Schlieſsmuskeln des Afters und der Mastdarm den peristaltischen Bewegungen der Gedärme und des Magens gröſseren Widerstand

entgegensetzen, als es nach dem Normalverhältnisse seyn sollte. In geringerem Grade dieses Zustandes entsteht sparsamer, in hohem aber gänzliche Verhaltung des Stuhles (retentio alvi.) Wie verschieden nun die Momente, deren bestimmter Zusammenfluſs die Ursache solcher Erscheinungen des Uebelbefindens setzt, seyn können, haben wir oben schon öfters und sattsam betrachtet.

§. 2305.

Auffallende Bestätigung dieser Annahme liefern ungemein viele und täglich anzustellende Beobachtungen an Kranken. Wir wollen nur einige sehr häufig vorkommende Fälle betrachten.

a) So oft bei Hypochondristen besondere Schädlichkeit in den Verdauungsorganen sich einstellt, so oft leiden diese an sogenannten Verstopfungen, d. h. an zu sparsamem oder verhaltenem Stuhle.

b) Eben so wird man in den allermeisten Fällen, in welchen Neigung zum Erbrechen, Mangel an Eſslust, u. s. f. bei Fieberkranken wahrgenommen werden, auch gröſsere oder geringere Verhaltung des Stuhles erfolgen sehen.

§. 2306.

Zu hartnäckige Andauer der Ursache völliger Verhaltung des Stuhles ist kaum je vorhanden, ohne daſs sie Ursache der Neigung zum Erbrechen oder

des wirklichen Erbrechens werde, wie es aus den oben (§. 2159 — 2167.) angestellten Untersuchungen erhellet. So kann aber auch keine andere Aussonderung gänzlich aufhören, ohne daſs dadurch besondere andere Erscheinungen des Uebelbefindens verursacht werden. Die älteren Aerzte scheinen auf ähnliche Erscheinungen schon aufmerksam gewesen zu seyn, indem man bei ihnen lieſst: Una excretio tollit alteram, et contra.

§. 2307.

Unter den Momenten der Ursache, sowohl zu sparsamer, als besonders gänzlich verhaltener Aussonderungen sind nicht nur die bestimmten Formen gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie der Erregung, sondern auch die mannichfaltigen örtlichen Krankheiten, z. B. die mechanischen Hindernisse, merkwürdig. So kann, was die letzteren betrifft, besondere Ausdehnung der Gedärme und Druck, der dadurch auf die Urethra geschieht, eben so wohl Verhaltung des Urins hervorbringen, als eine Verschlieſsung der Harnröhre durch Geschwulst ihrer Häute, u. s. f.

§. 2308.

In Hinsicht der Frequenz müssen wir wohl bemerken, daſs diese auf verschiedene Weise, von verschiedenen Ausleerungen betrachtet werden müsse. Gewisse Aussonderungen nämlich geschehen

auch in gesündestem Zustande, zu mehr oder weniger bestimmten Zeiten, z. B. die Ausleerung durch Stuhl, Urin; gewisse sind andauernd im gesündesten Zustande, z. B. die sogenannte unmerkliche Ausdünstung, die Absetzung des Nasenschleimes, Ohrenschmalzes; gewisse aber sind während der Gesundheit gar nicht gewöhnlich, aufser durch besondere heftige Einwirkungen hervorgebracht, z. B. der Schweifs, das Speichelauswerfen, u. s. f. Zu grofse oder zu geringe Frequenz kann wohl nur als Fehler derjenigen Aussonderungen angesehen werden, welche zur ersten Abtheilung gehören. Die Momente der Ursache von zu häufigen oder zu sparsamen Aussonderungen bestimmen immerhin auch diese Fehler derselben.

§. 2309.

Was die Fehler der Aussonderungen in Hinsicht der Beschaffenheit des Abgesonderten, betrifft, so erhellet die Ursache derselben schon aus dem, was wir oben (§. 2284 — 2295, so wie §. 2130 — 2136. und §. 2232. 2244. — 2253. schon betrachtet haben, nur auf die besonderen Organe angewendet.

§. 2310.

Daraus läfst sich denn, die Betrachtung ins Detail geführt, jede einzelne hieher gehörige Erscheinung des Uebelbefindens erklären, z. B. die Harnruhr (diabetes), welche eine der gefährlichsten

Formen des Uebelbefindens ist. Diese besteht in zu häufigem, zu frequentem Lassen des Urins, welcher mit den besten und kräftigsten Bestandtheilen des Blutes abgeht. Sie gründet sich also schon hauptsächlich auf fehlerhafte Absonderung des Urins, und dann auf die eben betrachteten Fehler der Aussonderung zusammen genommen.

§. 2311.

Die Fehler der Aussonderung in Hinsicht des Weges, wodurch sie geschieht, beruht gewöhnlich auf blos örtlicher Krankheit, als da sind: Kothfisteln, Thränenfisteln, Verwundungen, Geschwüre an Absonderungsorganen, u. s. f.

§. 2312.

Die Blutflüsse bestehen in mehr oder weniger beträchtlichen Ausleerungen von Blut aus dem Organismus durch Gefäfse, durch welche im gehörigen Zustande gar kein wirkliches Blut ausgeleert werden sollte. Sie gründen sich eben darauf, worauf sich die zu häufigen Ab- und Aussonderungen gründen, nur dafs die Momente der Ursache in ganz verschiedenen Organen existiren. So lange das Normalverhältnifs der Energie der Thätigkeit in allen Organen des Kreislaufes und allen damit verbundenen Gefäfsen und anderen Organen andauert, so lange kann nichts weniger, als ein Blutflufs entstehen. Denn so lange dieses Normalverhältnifs fortdauert,

wirken alle kleineren und gröfseren Gefäfse und die damit verbundenen Organe zur Beförderung eines gleichmäfsigen Kreislaufes fort. Kein Theil erhält mehr Blut, als er nach dem Normalzustande erhalten sollte, und jeder Theil bewegt das zu ihm getriebene Blut, in so weit er es nicht zur Vegetazion bedarf, mit seinem Normalmaafse von Thätigkeit weiter fort in den allgemeinen Kreislauf.

§. 2313.

Allein so wie irgend ein oder mehrere, seyen es noch so kleine Zweige der Blutgefäfse, besonders solche, welche gegen irgend einer Stelle einer Oberfläche, welche mit der äufseren Natur in Berührung kömmt, befindlich sind, beträchtliche Einschränkung ihrer Thätigkeit erhalten, in Verhältnifs zu den mit ihnen in Verbindung stehenden Blut zuführenden Gefäfsen, und diese Abweichung vom Normalverhältnisse bis zu der Mündung der aus den Blutgefäfsen sich fortsetzenden serösen Gefäfschen gegen die Oberfläche erstreckt; so leisten diese bis dahin dem Andrange des Blutes, wenn es im ganzen Organismus auch noch so gleichmäfsig zirkulirt, zu wenigen Widerstand. Es mufs also bis in diese kleinen Gefäfschen und durch ihre Mündungen aus dem Organismus selbst dringen, was dann Blutflufs heifst.

§. 2314.

Der Blutflufs wird nun an verschiedenen Theilen durch dieselbe eben angegebene Ursache ent-

stehen, je nachdem die Endigung der Gefäfse, in welchen dem Andrange des Blutes zu geringer Widerstand geschieht, an verschiedenen Stellen des Organismus eintritt. So entsteht also bald Nasenbluten (epistaxis), bald Bluthusten (tussis cruenta, haemoptoe), bald Blutbrechen (vomitus cruentus), bald Mutterblutflufs (haemorrhagia uteri) u. s. f. je nachdem an diesen oder jenen Stellen des Organismus die erwähnten Theile die relativ zu schwache Lebensthätigkeit äufsern.

§. 2315.

Nach den bisher öfters angestellten Betrachtungen erhellet es schon, dafs eben sowohl bei äufserlicher, lokaler Krankheit, als bei innerlicher allgemeiner, und zwar eben sowohl bei Hypersthenie als Asthenie der Erregung, die Ursache der Blutflüsse existiren könne. Die nähere Betrachtung der einzelnen Momente der Ursache dieser Erscheinungen des Uebelbefindens nach der Verschiedenheit der Krankheit im Allgemeinen, ob sie örtlich oder allgemein, oder welche es sey; halte ich hier für überflüssig, da sie doch, die Verschiedenheit der Theile abgerechnet, auf dasselbe hinausliefe, was wir oben schon öfters betrachteten.

§. 2316.

In Hinsicht der örtlichen Krankheiten mufs bemerkt werden, dafs hieher blos diejenigen gezählt

werden können, welche die Mündung der, der Oberfläche zugekehrten Gefäſschen vorzüglich treffen, wenn dadurch ein zu geringer Widerstand gegen das Andringen der Säfte gesetzt werden soll, z. B. Erosionen, Laxität, Vereiterungen, u. s. f. Aber örtliche Krankheiten, welche gleichwohl dasselbe bewirken, als Verwundungen und die eben genannten Lokalkrankheiten, können doch nicht als Momente der Ursache der Hämorrhagie angesehen werden, wenn sie die gewöhnlichen Blut führenden Gefäſse in ihrem Verlaufe treffen. Sie verursachen wohl Blutungen, und auch, wenn sie entweder gar zu groſs sind, oder zu lange dauern, Verblutungen.

§. 2317.

Von diesen sowohl, als von den Blutflüssen unterscheiden sich noch die Blutunterlaufungen (sugillationes). Diese bestehen in einem Ergiessen des Blutes in das Zellgewebe, und sind Folgen entweder von relativ zu den damit verbundenen Gefäſsen gar zu geringer Thätigkeit der Blutgefäſschen, welche in das Zellgewebe sich verlieren, und zwar bis zu den Mündungen in die einzelnen Zellchen, oder von unterbrochenem Zusammenhange einzelner kleiner Blutgefäſse, z. B. bei Quetschungen, bei Erosionen. Das Blut flieſst nicht aus dem Körper. Geschieht das, so heiſst das Uebel Wunde, wenn Verletzung des Zusammenhanges durch mechanische Gewalt solches verursachte.

§. 2318.

Ferner müssen davon die Kongestionen des Blutes unterschieden werden. Sie bestehen in einer gröſseren Ansammlung des Blutes in den Blut führenden Gefäſsen einer Stelle des Körpers, ohne daſs das Blut aus diesen in sogenannte seröse Gefäſse, oder in das Zellgewebe übertrete. Sie beruhen also auf einem zu geringen Widerstande der Blutgefäſse eines Theiles gegen den Antrieb des Blutes. Die Momente der Ursache dieser Erscheinungen erhellen also ebenfalls aus den obigen Untersuchungen.

§. 2319.

Die Entzündung möchte wohl noch unter diejenigen Erscheinungen gehören, wovon die Pathologen keinen wahren Begriff sich bildeten. Die Benennung ist kaum dem entsprechend, was man davon sich vorstellte. Was man Entzündung nennt, scheint mir nichts anders zu seyn, als ein vermehrter Zustand von der Art, was Kongestion heiſst, nämlich eine zu groſse Anhäufung des Blutes nicht nur in den Blutgefäſsen eines Theiles, sondern auch ein Eindringen desselben bis in die sogenannten serösen Gefäſse, ohne daſs damit eine irgend beträchtliche Ausleerung desselben durch die Mündungen der serösen Gefäſse geschehe.

§. 2320.

Die Momente der Ursache der Entzündung lassen sich daraus leicht bestimmen. Es kann nämlich

eben sowohl bestimmte Form äußerlicher, örtlicher Krankheiten, als allgemeiner und innerlicher, und zwar nicht nur hypersthenischer, sondern auch asthenischer Beschaffenheit zu Grunde liegen. Daher ist Browns Eintheilung der Entzündung, in lokale und allgemeine, und dieser wieder in hypersthenische und asthenische, ganz übereinstimmend mit dieser unserer Vorstellung, nur daß nicht eigentlich die Entzündung selbst, sondern vielmehr der Zustand des Organismus selbst, wie er bei der Entzündung existirt, in ursächlicher Verbindung mit ihr, auf solche Art eingetheilt werden kann.

§. 2321.

Der gemeine Zweck, das Produkt der Lebensthätigkeit des Organismus der Pflanzen, so wie des größten Theiles vom Thierkörper und selbst vom menschlichen Organismus, ist Assimilazion und Reprodukzion, welche letztere ich die vollendete Assimilazion nennen möchte. Dahin gehört die Thätigkeit der Organe der Verdauung, der Zirkulazion, Sekrezion, der Gefäße, Drüsen überhaupt, selbst der Organe der Respirazion in Menschen und Thieren. So lange alle diese nach dem Normalverhältnisse Energie der Lebensthätigkeit besitzen, so lange geht die Assimilazion gehörig vor sich, und die Vegetazion des Organismus wird ebenfalls gehörig befördert.

§. 2322.

Allein wenn die Lebensthätigkeit dieser sämmtlichen Organe nicht mehr die dem Normalverhältnisse derselben entsprechende Energie besitzen, so muſs die Assimilazion und Reproduktion von ihrer gehörigen Beschaffenheit abweichen.

§. 2323.

Diese Abweichung aber besteht, was die Reprodukzion, die Vegetazion betrifft, entweder:

a) In Vermehrung, oder

b) in Verminderung derselben;

c) in dem Abnormen der Produkte.

§. 2324.

Erscheinungen von krankhafter Vermehrung der Reprodukzion in einzelnen Theilen des Organismus werden vorzüglich bei einer groſsen Anzahl von sogenannten Entzündungskrankheiten wahrgenommen. Sie scheint deſshalb nicht gerade auf verstärkter Energie der Lebensthätigkeit der assimilirenden Organe zu beruhen, sondern vorzüglich auf prädominirender Thätigkeit der gröſseren Arterien über die der kleineren Arterien, der damit verbundenen Venen und anderer Organe. Man trifft deshalb nicht gerade allein bei hypersthenischen Zuständen dergleichen Erscheinungen an, sondern auch, doch seltener, bei asthenischen, so wie bei einigen Lokalkrankheiten.

§. 2325.

Ueberhaupt aber ist vermehrte Reproduktion nicht unmittelbare Folge von solchen Veränderungen der Lebensthätigkeit des Organismus, sondern mittelbare. Es bedarf nämlich nebst der immer erhöheten Assimilazion noch des Ueberganges einer gröſseren Masse von Säften in die organische Beschaffenheit. Es müssen also an eine Stelle des Organismus Säfte von höchstem Grade der Assimilazion (sollte das so viel heiſsen, als Säfte, welche sehr viel Ueberfluſs an gerinnbarer Lymphe besitzen?) in Menge geleitet werden. Dieses mag wohl immerhin unmittelbare Folge der erwähnten Veränderung der Lebensthätigkeit seyn. Ist hiedurch dasselbe gesetzt, so folgt erst daraus die vermehrte Reproduktion, das zu viele Organisiren.

§. 2326.

Da durch bestimmte Abweichung der Lebensthätigkeit von dem Normalverhältnisse immerhin auch bei nicht zu kräftiger Säftemasse, selbst bei eingetretener Asthenie, in einzelne kleine Arterien Säfte geleitet werden können, welche höchst assimilirt sind, oder was vielleicht dasselbe heiſst, sehr viele gerinnbare Lymphe in ihrer Mischung enthalten, da die Säfte in den übrigen Organen davon um so weniger enthalten; so ist daraus erklärbar, warum auch in asthenischen und örtlichen Krankheiten Erscheinungen von vermehrter Reproduktion existiren können.

§. 2327.

Werden hingegen durch bestimmte Abweichung der Lebensthätigkeit von ihrem Normalverhältnisse in einzelne kleine Arterien Säfte von zu weniger Assimilazion (nach Hufelands Ausdrücken: Säfte von zu geringer plastischer Kraft) geführt, oder überhaupt zu wenige; so muſs nothwendiger Weise an solcher Stelle verminderte Reproduktion eintreten.

§. 2328.

Gleichmäſsig vermehrte Reprodukzion des gesammten Organismus heiſst Dickwerden, so wie gleichmäſsig verminderte Reprodukzion Abmagerung (emaciatio) heiſst. Erstere gründet sich auf vorzügliche Thätigkeit der Organe der Verdauung und der gesammten Assimilazion, und ein häufiges Hinleiten höchst assimilirter Säfte bis in die kleinsten Arterien. Der gegenseitige Zustand begründet die Abmagerung.

§. 2329.

Die Fettleibigkeit (obesitas) ist mit dem Dickwerden, wenn die Torosität darunter verstanden wird, keineswegs zu verwechseln, indem jene nur auf einer Anhäufung des Fettes in dem sie enthaltenden Zellgewebe und Häuten beruht. Es wird, nach den bisherigen Untersuchungen leicht erhellen, daſs sie gerade nicht nothwendig auf Hypersthenie der Erregung sich gründet, sondern auch bei Asthenie

der Erregung bestehen kann. Dieses lehrt auch die tägliche Erfahrung, indem wir gar viele sehr fette Personen eben sowohl an asthenischen Krankheiten trotz ihrer Fettigkeit leiden sehen, als an hypersthenischen. Hierin scheint mir demnach J. Brown allerdings geirrt zu haben, indem er die Obesität gerade unter die hypersthenischen Formen des Uebelbefindens setzte.

§. 2330.

Die Abmagerung hat verschiedene Grade. Der höchste Grad heifst Auszehrung. In geringerem Grade kann sie eben so gut bei hypersthenischem Zustande der Erregung, als bei asthenischem, und eben so bei lokaler Krankheit und durch dieselbe existiren. In sehr hohem Grade aber beruht sie immer auf geringer Energie der Lebensthätigkeit, auf allgemeiner Asthenie oder auf lokaler Krankheit, welcher dieselbe unterhält. Die Erfahrung bestätigt dieses. Denn wir sehen, dafs Rekonvaleszenten sowohl von hypersthenischen als asthenischen Krankheiten magerer geworden sind, als sie vorhin waren. Aber wirkliche Auszehrung (tabes) sehen wir nur bei hohem Grade der Asthenie, oder bei Lokalkrankheiten von Organen, welche für die Assimilazion die wichtigsten sind, z. B. Vereiterung der Lunge, Skirrhus des Magens, u. s. f.

§. 2331.

Die Lebensthätigkeit des Organismus ist überhaupt dasjenige, was den chemischen und mechani-

schen Wirkungen der äuſseren Natur auf denselben entgegnet, und seine Individualität gegen die chemischen und mechanischen Anwirkungen behauptet; was also alle chemischen und mechanischen Anwirkungen beschränkt und bestimmt. Die chemische Anwirkung bleibt daher, nur der Tendenz nach, chemisch, so lange die Lebensthätigkeit ihr entgegenstrebt, so wie aber voller Chemismus wieder eintritt, so bald die Lebensthätigkeit aufhört, es sey im ganzen Organismus oder nur in irgend einem Theile desselben.

§. 2332.

Die Lebensthätigkeit des Organismus läſst — (durch welche bestimmte Verrichtungen? — dieses hat der Physiolog zu untersuchen) in ihrer Sphäre nur bestimmte Produkte bestehen. Zu welchem Safte die von der äuſseren Natur aufgenommenen Stoffe umgewandelt, und welche organische Gebilde aus den höchst oder auch weniger assimilirten Säften entstehen sollen, dieses bestimmt der Grad der Energie der Lebensthätigkeit und Gradualverhältniſs in den einzelnen Theilen des Organismus zu einander. Auf der Energie der Lebensthätigkeit und ihren Gradualverhältnissen in einzelnen Organen zu einander, beruht es also nicht nur, wie die Bereitung der Säfte vor sich gehe, sondern auch, wie aus den Säften die Reprodukzion befördert werde, und sogar welche einzelne organischen Gebilde in einzelnen Theilen

entstehen; und eben darauf beruht es endlich, wie die gesammte Organisazion des Individuums durch alle Theile des Körpers erhalten werde.

§. 2333.

Ist die Lebensthätigkeit in irgend einem Theile, sey er noch so klein, erloschen, so treten blos, und durchaus chemische Gesetze ein. Dieser Theil wird aufgelöſst, desorganisirt, gehört nicht mehr, als organisch, zu dem Organismus. Der Sphazelus (mit dem albernen Ausdrucke kalter Brand genannt) giebt ein auffallendes Belege davon. Die Fäulniſs des sogenannt brandigen Theiles ist ein bloſses Unterwerfen dieses Theiles unter die Gesetze des Chemismus. Eben dahin gehören alle sogenannten bösartigen Geschwüre.

§. 2334.

Das Aufhören der Lebensthätigkeit kann aber entstehen:

a) Aus dem Uebergange des höchsten Grades der Hypersthenie in den höchsten Grad der indirekten Asthenie, und dieser in Tilgung aller Erregbarkeit und aller Erregung, was dasselbe ist.

b) Aus dem Uebergange des höchsten Grades der direkten Asthenie in Aufhören aller Erregung.

c) Aus jeder durchaus chemischen oder mechanischen Einwirkung in einzelne Theile des

Organismus und der daher rührenden Zerstörung dieses Theiles.

§. 2335.

Belege aus der Erfahrung zu dem eben Vorgetragenen liefert die tägliche Beobachtung des Arztes. Ich halte es daher für überflüssig, solche hier anzuführen. So lange die Lebensthätigkeit des gesammten Organismus hinlängliche Energie, wie sie zur Assimilazion nöthig ist, besitzt, und in dem Normalverhältnisse in einzelnen Theilen desselben existirt; so wird dadurch die, durch die Desorganisazion einzelner Theile entstandene Verletzung der Integrität des Organismus, durch neues Organisiren wieder gehoben, und der leidende Theil wieder in Stand gesetzt, sich mit dem gesammten Organismus gegen die äufsere Natur zu schützen, seine Integrität mit einer verhältnifsmäfsigen Gewalt zu vertheidigen. Das neu reproduzirte organische Gebilde ist passend in das System des Organismus.

§. 2336.

Belege hiezu giebt die Heilung von Wunden, Geschwüren und mehreren andern äufserlichen Krankheiten in sonst gesunden Individuen. Sie heilen, ohne Anwendung wirklicher Arzeneien, wenn nur der verletzte Theil gehörig gegen die Einwirkung der äufsern Natur geschützt wird.

§. 2337.

Allein wenn die Lebensthätigkeit in den zunächst an die verletzten Theile angränzenden Organen schwächer ist, als sie nach dem Normalverhältnisse zu den übrigen damit verbundenen Theilen seyn sollte, so geht zu grofser Trieb der Säfte dahin. Die Thätigkeit jener Organe ist zu wenig beschränkend für die dadurch entstehenden organischen Produkzionen, und selbst die Säfte, welche dahin getrieben werden, haben nicht die Stuffe der Assimilazion erreicht, welche nöthig ist, damit die neu produzirten organischen Gebilde gehörig passend in den gesammten Organismus wirken. Es entstehen daher Afterorganisazionen, dergleichen das schwammichte Fleisch, Hydatiden, u. s. f. sind.

§. 2338.

Ueber die Entstehung der Ausschläge, sowohl derjenigen, welche man Exanthemen, als welche man Impetigines nennt, herrscht noch immer vieles Dunkel. Ich trage hier eine Hypothese vor, welche, wenn sie sollte zur Wahrheit sich bestätigen und ganz ausführlich darstellen lassen, sich wohl eignen könnte, einst diese Erscheinungen des Uebelbefindens befriedigend zu erklären. Für jetzt soll sie das noch nicht.

§. 2339.

Ich halte nämlich dafür, dafs die Schädlichkeiten alle, welche nur immer Ausschläge an dem

lebenden Organismus bewirken, auf eine chemische Weise auf bestimmte Hautorgane wirken, und dafs die Verschiedenheit der Ausschläge abhange von der Verschiedenheit der Stoffe, welche chemisch einwirken. Den Ausschlag selbst halte ich, er sey, welcher nur immer, für blos örtliche Krankheit. Ich betrachte hier aber blos den Ausschlag allein und für sich, aber keineswegs den damit verbundenen, nicht selten in Kausalverbindung damit stehenden Zustand des gesammten übrigen Organismus, welcher wohl immerhin allgemeine Krankheit in manchen Fällen seyn kann, in welchem Falle lokale Krankheit und örtliche zugleich bei, und manchmal durch einander zugegen sind.

§. 2340.

Die Ausschlag hervorbringenden Stoffe zerfallen, nach meiner Hypothese vorzüglich in zwei Klassen:

a) Einige sind von der Art, dafs sie wirkliche Zersetzung einzelner kleiner Organe, und zwar von der Art hervorbringen, dafs ihre Lebensthätigkeit vorzüglich, so wie die von den zunächst damit verbundenen Organen, jedoch in geringerem Grade, vermindert, aber nicht, wenigstens nicht im Anfange gleich, gänzlich aufgehoben wird. Dadurch entstehen denn, nach dem vorhin (§. 2337.) angezeigten Gange Afterorganisazionen, und zwar so verschiedene, als verschieden sind:

die einwirkenden Stoffe; die Theile, worauf eingewirkt wird; die Säfte, welche auf die also veränderten Theile hingeleitet werden. Je länger diese örtlichen Krankheiten sich überlassen bleiben, desto mehr nimmt die Schwächung der affizirten Theile zu. Die Stoffe, welche hiebei entwickelt werden, werden mehr und mehr zersetzend. Es entstehen kleine oder gröſsere Phagedänen (um sich fressende Geschwüre). Von dieser Art scheint mir die Krätze, Flechte, u. d. gl. zu seyn.

§. 2341.

b) Andere Ausschlag hervorbringende Stoffe hingegen sind von der Art, daſs zwar durch sie eine Veränderung in der Mischung der Hautorgane hervorgebracht wird, welche aber nicht Zersetzung organischer Theile ist, also auch ihre Lebensthätigkeit nicht vermindert, sie vielmehr, so wie die Lebensthätigkeit der zunächst damit verbundenen Theile, kräftig erregt, wodurch entweder andauernde Hypersthenie, oder (wenn besonders direkt-asthenischer Zustand schon gegenwärtig, oder die Einwirkung zu heftig ist) darauf folgende indirekte Asthenie entsteht, worauf im ersten Falle allgemeine Hypersthenie im ganzen Körper, im zweiten aber endlich hoher Grad von (späterhin blos direkter)

Asthenie der Erregung eintritt. Der Organismus strebt der entstandenen Mischungsveränderung entgegen, bringt, so wie er in gehörig starke Erregung kömmt, wieder in den affizirten Theilen diejenige Mischung durch neues Reprodukziren, besonders von Häuten, hervor, welche in das System des Ganzen paſst, worauf Abschuppung, Abhäuten, u. d. gl. entstehen muſs. Diese chemischen Veränderungen halten bestimmte Andauer, hören zu bestimmten Tagen auf, welche man kritisch nennen könnte, wenn Bedeutung dieser Benennung nicht an Chimären erinnerte. — Hieher gehören die Blattern (variolae), Masern (morbilli), Scharlach (scarlatina) u. s. f.

§. 2342.

Ich werde bei anderer Gelegenheit über beide Entstehungsarten der Ausschläge, davon die erstere (§. 2340.) die Impetigines, die letztere (§. 2341.) die Exanthemen ausmachen, mich weitläufiger erklären. Das eben Vorgetragene mag hier hinreichen, zu zeigen, wie wenig die Erregungstheorie durch diese Krankheiten angefeindet, aus den Beobachtungen darüber ihre Unzulänglichkeit und Fehlerhaftigkeit gezeigt werden könne.

§. 2343.

Die Metastasen waren bisher vielen sonst sehr berühmten Männern eine allbeliebige Idee,

durch welche sie sehr gemächlich sich sehr viele Erscheinungen des Uebelbefindens erklären zu können glaubten. Gewisse Krankheitsstoffe sollen von einem Organe auf ein anderes ganz entferntes versetzt werden, und allda bestimmte Erscheinungen des Uebelbefindens hervorbringen. Freilich müssen wir hier fragen: warum wird denn der angebliche Krankheitsstoff also versetzt? warum gerade in dieses oder jenes Organ? Und warum, wodurch bewirkt denn der also versetzte Krankheitsstoff gerade diese oder jene Erscheinungen? — Fragen, welche diese Herren noch nie zu beantworten sich einfallen liefsen, vielleicht weil ihnen die Nothwendigkeit solcher Beantwortung gar nicht einfiel.

§. 2344.

Die ganze bisherige Lehre von Metastasen hier zu beleuchten, würde zu weit führen. Was aber nach meiner Ueberzeugung an dieser Idee Wahres ist, möchte folgendes seyn. Wenn durch besondere Schwächung einzelner Organe, es sey wegen chemischer, zersetzender, oder blos mischungsverändernder Einwirkung gewisser Stoffe, als Kontagien, Miasmen, oder auch wegen blos ursprünglicher Asthenie, eine besondere Entmischung, es sey blofser Säfte oder auch starrer Theile, entstand, und es entsteht in entfernten andern Organen, welche in Hinsicht ihrer Bildung Aehnlichkeit mit jenen Organen, oder besondere Verbindung haben, eine

noch beträchtlichere Schwächung der Lebensthätigkeit; so muſs nothwendiger Weise die chemische Umänderung in jenen Organen beschränkt, in diesen hingegen uneingeschränkter vor sich gehen. Es ist also gar keine Versetzung solcher Stoffe, sondern ein neues Erzeugtwerden derselben an den entfernten Organen anzunehmen, und die Erscheinungen des Uebelbefindens, welche damit verbunden sind, gründen sich nicht auf solche Stoffe, sondern auf das aufgehobene Normalverhältniſs der Energie der Lebensthätigkeit.

§. 2345.

Nach dem eben Vorgetragenen kann ich nun gar keine eigentliche Metastasen, d. h. ein sich Hinwerfen besonderer krankhafter Stoffe auf ganz entfernte Theile annehmen. Sie entstehen erst in den entfernten Theilen vom Neuen. Ich erkläre also geradezu die ganze bisherige Lehre von den Metastasen für geradezu falsch, und werde diese meine Erklärung bei anderer Gelegenheit durch hinlängliche Beweise erhärten, wobei ich auch die neueren Meinungen über Metastasen einer Kritik unterwerfen werde.

§. 2346.

So viel zur Erklärung derjenigen Erscheinungen des Uebelbefindens, welche diejenigen Lebensverrichtungen treffen, die bisher bei den Physiologen unter der Rubrike Vital- und Naturalakzionen vorkamen. Wenden wir nun dieselben Erklärungsgründe

auf die Erscheinungen des Uebelbefindens an den Sexualverrichtungen an. Die Lebensthätigkeit der Geschlechtstheile mufs immer ein bestimmtes Verhältnifs der Energie zu der Energie der damit verbundenen Organe, so wie der sämmtlichen Theile des Organismus besitzen, wenn ihre Lebensverrichtungen gehörig von statten gehen sollen. Dasselbe gilt von den männlichen wie von weiblichen Individuen.

§. 2347.

Tritt eine beträchtliche Abweichung der Lebensthätigkeit solcher Organe von ihrem Normalverhältnisse zu anderen Organen ein, so müssen daraus verschiedene Erscheinungen des Uebelbefindens entstehen, je nachdem diese Abweichung selbst verschieden ist, oder vielmehr je verschiedener die Organe sind, welche solche Abweichung trifft.

§. 2348.

So werden Fehler in der sogenannten monatlichen Reinigung der Frauenzimmer entstehen, wenn das Normalverhältnifs der Energie der Lebensthätigkeit, in welcher die Endigungen der Arterien des Uterus gegen die Mutterscheide sind, von ihrem Normalverhältnisse der Energie zu den damit verbundenen Säfte führenden Gefäfsen abweichen. Um die Entstehung der zu häufigen, der zu sparsamen monatlichen Reinigung, des Mutterblutflusses, des weifsen Flusses, u. s. f. zu erklären, dürfen wir nur das, was oben

oben von den Fehlern der Aussonderungen, der Absonderungen, von der Entstehung der Blutflüsse gesagt wurde, auf diese Organe und ihre Lebensthätigkeit anwenden.

§. 2349.

Eben so läſst sich die Entstehung der Unfruchtbarkeit der Weiber, ihre Ursache angeben, wenn wir vorher genau bestimmt haben, welche Organe in Thätigkeit seyn müssen, damit ein Weib fruchtbar sey, worin die Thätigkeit jedes Organes in der Hinsicht bestehen müsse, in welchem Normalverhältnisse der Energie der Thätigkeit jedes einzelne Organ zu jedem anderen stehen müsse, und wenn wir dann angeben können, welche Abweichung von dem Normalverhältnisse eintreten, und zwar in welchen Theilen besonders solche eintreten könne, müsse.

§. 2350.

Es erhellet hieraus, daſs sowohl, um diese, als um manche andere Erscheinungen des Uebelbefindens im weiblichen Körper, z. B. die hysterischen Beschwerden, das beengte Athmen, den hysterischen Globus, das nicht selten mit den hysterischen Uebeln verbundene Bluthusten, und so viele andere Erscheinungen gehörig erklären zu können, die Physiologie eine ungleich gründlichere Bearbeitung bedürfe, als ihr bis jetzt noch zukömmt, und daſs mit dieser auch die erwähnten Erscheinungen erklärt

seyn, dafs die sogenannte Pathologie Eins werden müsse mit der gesammten Physiologie des menschlichen Organismus.

§. 2351.

Ein gleiches gilt auch von den Erscheinungen des Uebelbefindens, welche man an den Geschlechtstheilen des Mannes wahrnimmt, als da sind: die Saamenergiefsungen, der Tripper, das männliche Unvermögen, die krankhaften Erekzionen, u. s. f.

§. 2352.

Allen diesen Ercheinungen des Uebelbefindens können nun offenbar nicht nur bestimmte Formen der Hypersthenie und Asthenie, der Lebensthätigkeit, sondern auch äufserliche, örtliche Krankheiten zu Grunde liegen, wenn nur durch dieselben die bestimmte Abweichung der Lebensthätigkeit bestimmter Organe von ihrem Normalverhältnisse zu anderen gesetzt wird.

§. 2353.

Wenden wir nun dieselbe Vorstellung auf die Bewegungen der Muskeln und die Thätigkeit der damit verbundenen Theile an. Wir haben oben (§. 2029 — 2033.) schon gezeigt, dafs die Bewegung eines Muskels beschränkt werden müsse, wenn die Energie seiner Lebensthätigkeit beträchtlich geringer ist, als die Gewalt der Einschränkung, welche er von der Thätigkeit der damit verbundenen Organe

erhält, z. B. der antagonistischen Muskeln, der Bänder, Membranen und anderer Organe; daſs hingegen die Bewegung eines Muskels um desto unbeschränkter und freier vor sich gehe, wenn seine Lebensthätigkeit die Superiorität über die Thätigkeit aller, seine Bewegung beschränkender, Organe erhalten hat.

§. 2354.

Wenn nun Krampf (spasmus) eine zu groſse, gewaltsame Zusammenziehung eines oder mehrerer, zur Bewegung thätiger Muskeln, nach der Aussage der Pathologen, zu nennen ist; so gründete sich auf das eben Gesagte die Ursache des Krampfes. Oder Krampf muſs entstehen, so wie die Energie der Lebensthätigkeit eines oder des andern Muskels gröſser ist, als die einschränkende Gewalt der antagonistischen Muskeln, der Bänder und anderer Organe, durch deren Thätigkeit die Bewegung des eben gedachten einen oder anderen Muskels bestimmt und beschränkt wird. Krampf entsteht also bei dem auf beschriebene Art aufgehobenen Normalverhältnisse der Energie der Erregung in den erwähnten Organen.

§. 2355.

Es erhellet also daraus, daſs die Momente der Ursache des Krampfes mannichfaltig seyn können. Nämlich:

a) Es kann bei einem hypersthenischen Zustande der Erregung des gesammten Organismus ein

oder der andere Muskel viel stärkere Hypersthenie der Erregung besitzen, als die desselben Bewegung beschränkenden Organe. Oder:

b) Es kann bei allgemeiner Asthenie der Erregung die Asthenie in den beschränkenden Organen grösser seyn als in dem Muskel. Oder:

c) Es können auch einzelne beschränkende Organe durch äusserliche Krankheit Verminderung oder gar Tilgung ihrer Lebensthätigkeit erhalten haben.

§. 2356.

Die ärztliche Erfahrung begünstigt diese Annahmen. Es kommen wirklich Fälle vor, in denen die Krämpfe bald auf Hypersthenie, bald auf Asthenie der Erregung, bald aber auf allgemeiner Krankheit beruhen. Betrachten wir nur einige Beispiele:

a) Die Zuckungen (Konvulsionen) der Kinder sind bei offenbar hypersthenischer Blatterkrankheit nicht selten.

b) Häufiger sind freilich die Krämpfe, Konvulsionen auf Schrecken, Verkältung und andere absolut schwächende Schädlichkeiten, und welche blos durch Opium, und andere heftig inzitirende Mittel gehoben werden. Die sonst sogenannten krampfstillenden Mittel (antispasmodica) sind blos heftige Reizmittel.

c) Aber es sind auch die Fälle nicht so gar selten, daſs auf Verwundungen, auf mechanische Verletzungen von allerlei Art Krämpfe von verschiedener Form entstehen, welche auch nur durch Heilung des Lokalübels gehoben werden können.

§. 2357.

So wie die Momente der Ursache des Krampfes an Muskeln und damit verbundenen Organen von verschiedenen Theilen sich einfinden, so muſs auch der Krampf selbst verschiedenen Sitz haben. Er ist dieselbe Wirkung an sich, und äuſsert sich nur verschieden nach Verschiedenheit der leidenden Organe, z. B. Kinnbackenkrampf (tetanus maxillae), der Tetanus emprosthotonicus (s. anticus), opisthotonicus (s. dorsalis), lateralis, u. s. f.

§. 2358.

Lähmung (paralysis) nennt man gewöhnlich das Unvermögen, einzelne Glieder des Körpers zu bewegen. Nach diesem Begriffe träfe die Lähmung nur die sogenannten Organe der willkührlichen Bewegungen. Manche dehnen den Begriff der Lähmung noch weiter aus, und nehmen auch in gewissen Fällen Lähmung in jedem Organe an. Nach diesen wäre also Lähmung die aufgehobene Bewegung jedes Organes, welche sie aber Atonie nennen (eine Art der Lähmung nach ihnen), wenn die

Fasern der Eingeweide und Gefäſse derselben unterworfen sind.

§. 2359.

Die Momente der Ursache von der Bewegung der Glieder (oder von der sogenannten willkührlichen Bewegung) und der Bewegung von den Fasern der Eingeweide und Gefäſse (oder der sogenannten unwillkührlichen Bewegung) sind ganz verschieden. Die Momente der Ursache der erwähnten zweierlei Arten von Lähmung müssen also ebenfalls verschieden seyn. Die Ursache von beiden kann aber nur dann ausgemittelt werden, wenn die Physiologie sich überhaupt über die Momente der Ursache von der Bewegung erwähnter Theile gehörig verbreitet hat. Kaum stehet aber bis jetzt die Physiologie auf derjenigen Stuffe ihrer Bearbeitung, daſs diese Voraussetzung als berichtiget angenommen werden könne. Was wir hier als gegründet annehmen können, möchte in Folgendem bestehen.

§. 2360.

Die sogenannten willkührlichen Bewegungen hängen ab von der Hinleitung des Inzitamentes durch die Nerven an die bewegenden Muskeln, von der Erregung der Lebensthätigkeit in diesen Muskeln, und von dem Uebergewichte der Lebensthätigkeit von diesen über die sämmtlichen Beschränkungen derselben. Nur so lange das Normalverhältniſs der Thätigkeit in allen

solchen Theilen Statt findet, findet auch die Bewegung der Muskeln, und durch dieselbe die willkührliche Bewegung selbst Statt. Die Aufhebung dieses Gleichgewichtes wird immer Erscheinungen des Uebelbefindens hervorbringen.

§. 2361.

Lähmung aber wird immer Statt finden, wenn die Lebensthätigkeit des Muskels zu gering ist gegen die Beschränkungen desselben.

§. 2362.

Dieser Zustand kann aber gesetzt werden:

a) Wenn die Nerven die gehörige Erregung nicht hinleiten können. Dieses kann aber:

aa) Durch Verletzungen, Durchschneidung, Desorganisazion, Aufätzung der Nerven, oder durch Druck auf dieselben, es sey im Gehirne oder Rückenmarke, je nach dem er seine Quelle hat, oder im Verlaufe der Nerven oder durch irgend andere, und zwar ziemlich verschiedene örtliche Krankheiten der Nerven überhaupt entstehen; oder auch:

ab) Durch zu grofse Schwäche, es sey durch Ueberreizung oder Entreizung der Nerven, welche an gewisse Muskeln hingehen.

§. 2363.

b) Eben so kann aber auch dieser Zustand bei gehöriger, oder doch weniger krankhafter

Beschaffenheit der Nerven entstehen, wenn der Muskel selbst

ba) Entweder durch örtliche Krankheit, z. B. wegen Vereiterung, Verwundung, u. s. f. oder:

bb) Wegen innerlicher Krankheit desselben zur Ausübung seiner Zusammenziehung untauglich wurde, z. B. wegen Ueberreizung.

§. 2364.

c) Derselbe kann aber auch entstehen, wenn die Hindernisse der Bewegung zu groſs sind, und zwar:

ca) Entweder wegen örtlicher Krankheit, z. B. wegen Ankylosen, Verknorpelungen, Verknöcherungen.

cb) Oder wegen anderer mechanischen Hindernisse, als Geschwülste, Eitersäcke, Blutunterlaufungen, sie entstehen von innerlicher oder äuſserlicher Krankheit, u. s. f.

cc) Oder auch wenn die einschränkenden Organe in hohem Grade Hypersthenie der Lebensthätigkeit erhielten, die bewegenden Muskeln hingegen ungleich geringere Energie der Erregung in Verhältniſs zu diesen haben.

§. 2365.

Die Bewegung der Eingeweide, Gefäſse oder ihrer Fasern, welche u n w i l l k ü h r l i c h heiſsen, hängen nicht, wie die eben betrachteten, von der

Hinleitung des Inzitamentes durch die Nerven ab. Sie werden mehr unmittelbar zur Lebensthätigkeit inzitirt. Momente der Ursache dieser Art von Paralysis, oder der sogenannten Atonie können also nicht von der Art seyn, wie wir sie vorhin (2362.) betrachteten. Eben so sind nicht dieselben Theile in Bewegung zu setzen, wie bei den Gliedmaſsen, z. B. gewisse Knochen. Auch sind die beschränkenden Theile verschieden. Dieses alles abgerechnet, gilt übrigens die eben angestellte Betrachtung auch von der Ursache der Atonie.

§. 2366.

Die Verrichtungen der Sinneorgane gründen sich, so wie die Verrichtung jedes anderen Organes, auf gewisses Normalverhältniſs der Lebensthätigkeit in den einzelnen organischen Gebilden, welche zusammenstimmend das oder jenes Sinnorgan darstellen. Erscheinungen des Uebelbefindens, welche an diesen Verrichtungen sich zeigen, beruhen also ebenfalls auf Störung dieses Normalverhältnisses, und werden verschieden seyn, je nachdem die Momente der Ursache von dieser Störung verschieden sich zu einander verhalten, oder je nachdem die einzelnen organischen Gebilde, in welchen sie vorzüglich ihren Sitz haben, verschieden sind.

§. 2367.

Daſs sowohl innerliche, hypersthenische oder asthenische Beschaffenheit der Erregung, als auch äuſserliche Lokalkrankheiten dergleichen Erschei-

nungen des Uebelbefindens hervorbringen können, erhellet schon daraus, wenn wir nur die bisherigen Betrachtungen auf die, zu irgend einer Sinnesverrichtung, z. B. das Sehen, nöthigen organischen Gebilde anwenden. Die vollständige Theorie dieser Erscheinungen aber ist nur dann zu liefern, wenn die Theorie der einzelnen Sinneverrichtungen vollständig geliefert ist. Um aber das Angezeigte zu erweisen, möchte es hinreichen, dafs wir uns über ein Beispiel hier erstrecken, was denn auf die übrigen angewendet werden kann.

§. 2568.

Das Gefühl (tactus) kann vermehrt (tactus acutus), oder vermindert (obtusus), oder auch ganz heterogen seyn. Jede dieser Erscheinungen des Uebelbefindens kann sowohl durch Hypersthenie und Asthenie, als durch Lokalkrankheiten erzeugt werden. Wir wollen uns hier nur an bekannte Thatsachen halten, ohne uns in die wahre Theorie einzulassen.

§. 2569.

Zu scharfes Gefühl entstehet:

a) Auf Lokalkrankheiten. Dergleichen nehmen wir wahr, wenn die Epidermis an einer Stelle verloren gehet, bei Verwundungen, u. s. f.

b) Bei Hypersthenien. Dahin gehören alle hypersthenische Entzündungen.

c) Bei Asthenien. Dahin gehören die hysterischen, hypochondrischen Beschwerden, asthenische Entzündungen, Podagra, Gicht überhaupt, Rheumatalgie, u. s. f.

§. 2370.

Vermindertes Gefühl und seine Grade bis zur Gefühllosigkeit entsteht nun ebenfalls:

a) Bei Lokalkrankheiten. Dergleichen sind Verhärtungen, Kallosität der Haut, Durchschneidung, chemische oder mechanische Verletzung der Nerven, welche an eine Stelle gehen, Geschwülste, mancherlei Ausschläge, u. d. gl.

b) Bei Asthenien. So erscheint hoher Grad von asthenischem anhaltenden Fieber nicht selten mit völliger Gefühllosigkeit, oder doch sehr großer Beschränkung derselben. Gleiches nehmen wir bei Ohnmachten, bei Katalepsie, Epilepsie, u. s. f., bei Schwächlichkeiten des hohen Alters öfters wahr.

c) Bei Hypersthenie. So begleitet vermindertes Gefühl nicht selten den Rausch, die hypersthenische Manie, Ueberreizung mit Opium, und sogenannten narkotischen Mitteln überhaupt.

§. 2371.

Genauere Untersuchung dieser Fälle läſst uns behaupten, daſs jeder solcher Fehler des Gefühles

dadurch hervorgebracht werde, daſs die Lebensthätigkeit eines oder des anderen zum Gefühle thätigen Organes auf bestimmte Weise von ihrem Normalverhältnisse zu anderen abgewichen sey, nur daſs nach der Art, dem Grade dieser Abweichung, oder nach den vorzüglich leidenden Organen auch die Erscheinungen verschieden seyen.

§. 2372.

Betrachten wir die Mannichfaltigkeit der einzelnen Organe, welche zum Sehen, Hören, thätig seyn müssen, und zwar gerade bestimmten Antheil der Thätigkeit daran nehmen müssen, wenn das Sehen, das Hören, gehörig von statten gehen sollen; betrachten wir noch die mannichfaltigen Abweichungen von diesem Normalverhältnisse der Thätigkeit, welche existiren können, und die nothwendigen Folgen jeder einzelnen Abweichung in diesem oder jenem organischen Gebilde; so mögen sich von selbst die verschiedenen Erscheinungen des Uebelbefindens an diesen Sinnen erklären lassen, so wie einmal die Theorie dieser Sinnesverrichtungen überhaupt in das Reine gebracht worden ist.

§. 2373.

Dasselbe gilt von allen Sinnen. Aus dem Vorgetragenen folgt schon, daſs die Erscheinung des Uebelbefindens, welche man zu groſse Empfindlichkeit nennt, nicht zu verwechseln sey mit zu groſser Erregbarkeit, und daſs sie überhaupt nicht ausschlieſslich der direkten Asthenie der Erregung

allein zukomme. Sie kann ebensowohl mit Hypersthenie und indirekter Asthenie, als mit dieser, in Kausalverbindung stehen. Die zu grofse Empfindlichkeit besteht überhaupt darin, dafs auch noch so geringe Eindrücke auf die äufseren Sinnenorgane zum Bewufstseyn gelangen. Solche Eindrücke können nun eben sowohl Reiz vermindernd, wie Kälte, Nässe, u. dgl. als Reiz vermehrend seyn, wie Wärme, Frikzionen, gewisse reizende Riechstoffe, u. s. f., nur dafs bald ein Kranker gegen diesen, bald einer gegen einen andern mehr Empfindlichkeit äufsert. So sind meistens die Gichtkranken sehr empfindlich gegen grofse Wärme, dahingegen meistens die Hypochondristen, Hämoptoiker, Bleichsüchtigen u. a. m. sehr empfindlich gegen die Kälte sind.

§. 2374.

Die zu grofse, so wie die zu geringe Empfindlichkeit überhaupt ist, eben so, wie jede andere Erscheinung des Uebelbefindens, Wirkung von bestimmter Abweichung gewisser Sinnenorgane und der damit verbundenen Organe von ihrem Normalverhältnisse unter einander. Es ist daher krasser Irrthum, die zu grofse Empfindlichkeit als Kriterium der direkten, die zu geringe Empfindlichkeit als Kriterium der indirekten Asthenie der Erregung anzunehmen, so wie es auch Irrthum ist, zu grofse Empfindlichkeit mit erhöheter Erregbarkeit, zu geringe Empfindlichkeit mit verminderter Erregbarkeit für

gleichbedeutend zu halten. Erhöhung und Verminderung der Erregbarkeit ist blos innerliche Eigenschaft des Organismus, was man Lebensprinzip nennt; also nicht Gegenstand der Wahrnehmung, da hingegen vermehrte oder verminderte Empfindlichkeit wahrnehmbar sind, und zu den Erscheinungen des Uebelbefindens gehören.

§. 2375.

Das behagliche Gefühl beruhet offenbar auf dem Normalgleichgewichte der Energie der Erregung aller Organe, welche mit Gefühlnerven begabt sind unter sich. Es kann sowohl bei sehr hohem Grade von Asthenie und Hypersthenie, und selbst bei dem Uebergange des Organismus in Zerstörung, als bei gehöriger Erregung existiren, wenn nur kein mit Gefühl begabtes Organ beträchtlich von dem Normalverhältniſs seiner Lebensthätigkeit zu anderen abgewichen ist. So ist dem an blossem hektischen Fieber leidenden Kranken sein Zustand behaglich, ungeachtet sein Organismus seinem Ende, seiner völligen Zerstörung, zueilt. Eben so glaubt der in hohem Grade hypersthenischer Opportunität sich befindende Mensch sich viel besser, als irgend vorher, zu befinden.

§. 2376.

Allein so wie das Normalgleichgewicht der Lebensthätigkeit gestört ist, und der vorzügliche Antheil dieser Störung in Organen existirt, welche mit Gefühlnerven begabt sind; so entsteht man-

nichfaltiger Schmerz, je nach dem die Organe, in welchen diese Störung besonders eintrat, verschieden sind, oder die Art der Störung selbst verschieden ist, und verschiedene Wirkung hervorbringt.

§. 2377.

Betrachten wir zur Bestätiguug des eben Gesagten einige Beispiele.

a) So entsteht bei gleichmäſsiger, sey es noch so groſser, Verkältung des Körpers kaum einiger, merklicher Schmerz, wie vor dem Erfrieren, oder dem Scheintode aus Verkältung, wahrgenommen wird: hingegen wenn nur einzelne Theile der Verkältung ausgesetzt werden, so entsteht fast durchgehends Schmerz, der sich bei der Pneumonitis, Rheumatalgie, Arthritis, dem Erfrieren einzelner Theile u. s. f. wahrnehmen läſst.

b) So entsteht auf Verletzung (chemische oder mechanische) einzelner Theile in den meisten Theilen Schmerz. So auf Ausdehnung des Magens durch zu viele, oder zu hart verdauliche Speisen, durch Gasarten, durch äuſseren heftigen Druck auf denselben, u. s. f.

§. 2378.

Daraus erhellet schon, daſs sowohl durch örtliche, als durch bestimmte graduale Verschiedenheiten der Hypersthenie und Asthenie Schmerz hervorgebracht werden könne.

§. 2379.

In wie ferne wir berechtigt sind, eine besondere Organisazion für Freiheit, Vernunft oder was man gemeiniglich Seelenorgan nennt, anzunehmen; in soferne müssen wir auch annehmen, daſs nur so lange der Mensch gehörigen Gebrauch seiner Vernunft behalten kann, als diese Organisazion in gehöriger Thätigkeit, und im Normalverhältnisse derselben zu dem übrigen Organismus existirt. Jede Störung derselben muſs auch Störung im gehörigen Gebrauche der Vernunft zur nothwendigen Folge haben.

§. 2380.

Ohne zu untersuchen, durch welche Zwischenglieder von Ursachen und Wirkungen Delirien, Manie, Blödsinn, u. dgl. hervorgebracht werden; so können wir doch aus sehr mannichfaltigen Beobachtungen der Aerzte den gegründeten Schluſs machen, daſs auch alle solche Erscheinungen des Uebelbefindens des Menschen auf Störung des Normalverhältnisses der Lebensthätigkeit in bestimmten Organen beruhe, und daſs sowohl graduale Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie, als auch lokale Krankheiten die Momente der Ursache davon seyn können.

Fünfter

Fünfter Abschnitt.

Von der Bildung besonderer Formen des Uebelbefindens.

§. 2381.

Könnten die im vorigen Abschnitte gelieferten Untersuchungen als vollendet angesehen werden (wofür ich sie selbst nicht ausgebe); so wäre durch dieselben erwiesen, daſs jeder Erscheinung des Uebelbefindens ohne Ausnahme eine bestimmte Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner Organe unter sich zu Grunde liege. Wenigstens habe ich, wo nicht völligen Beweis hievon, doch Gründe geliefert, daſs man nach solcher Annahme zu ungleich richtigeren Erklärungen gelange, als auf den bisher von Physiologen und Pathologen gewählten Wegen.

§. 2382.

Wie entstehen besondere Formen des Uebelbefindens? — Die Beantwortung dieser Frage flieſst aus einer gedrängten Uebersicht aller in diesem Werke vorgenommenen Untersuchungen, und muſs daraus flieſsen, wenn die Untersuchungen nicht entweder Zweck verfehlend, oder irrig angestellt sind. Wir müssen also nochmal einen Rückblick auf das Ganze, jedoch nach bestimmter Richtung, werfen.

§. 2383.

Besondere Form des Uebelbefindens nennen wir einen bestimmten Zusammenfluſs bestimmter Erscheinungen von Abweichung der Lebensverrichtungen von ihrem Normalzustande, oder ihren Folgen. So nennen wir Ruhr (dysenteria) denjenigen Zustand

der Lebensverrichtungen, bei welchem eine sehr frequente, obgleich eben nicht auf jedesmal häufige Ausleerung schleimiger und mit Blut gemischter Flüssigkeiten, ohne wirklichen Gedärmekoth mit stetem Drange zum Stuhle und Zwange geschieht, und dabei Mattigkeit durch den ganzen Körper gefühlt wird. Nur diesen Zusammenfluſs von gerade diesen Erscheinungen nennet man Ruhr. Wird statt der erwähnten blos schleimigen oder blutgemischten Flüssigkeiten blos mit Säften flüssiger gewordener Gedärmekoth oft und häufig ausgeleeret; so ist es eine ganz andere Form des Uebelbefindens, welche gemeine Diarrhöe heiſst. Wenigstens möchte ich blos in der Qualität der Ausleerung den Unterschied zwischen Dysenterie und Diarrhöe setzen, wenn auch die übrigen Erscheinungen des Uebelbefindens gleich sind.

§. 2384.

Die Frage: Wie entsteht diese oder jene besondere Form des Uebelbefindens? — sagt also eben so viel aus, als: wie geschieht es, daſs in demselben Organismus diese oder jene bestimmten Erscheinungen des Uebelbefindens zusammen eintreffen? — Wie jede einzeln entstehe, haben wir untersucht; wir hätten also das Entstehen mehrerer zugleich, oder nach einander, und ihre Verbindung mit einander zu untersuchen.

§. 2385.

So lange nicht graduale Verschiedenheit in einzelnen Organen eintritt, so lange kann der auch noch

so groſse Grad von Hypersthenie oder Asthenie der Erregung keine Erscheinung des Uebelbefindens begründen, indem nur dann durch Hypersthenie oder Asthenie der Erregung Erscheinungen des Uebelbefindens hervorgebracht werden, wenn durch solche das Normalverhältniſs der Energie der Lebensthätigkeit zwischen einzelnen mit einander verbundenen Organen beträchtlich gestört ist: Und dieses geschieht nur durch graduale Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie in einzelnen organischen Gebilden, keineswegs aber wenn sie gleichmäſsig durch den Organismus verbreitet sind.

§. 2386.

Im vorigen Abschnitte sahen wir aber auch, daſs dieselben Erscheinungen des Uebelbefindens eben sowohl durch gewisse äuſserliche (lokale) Krankheiten, als durch graduale Verschiedenheiten der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung hervorgebracht werden können, indem auf diese, wie auf jene, die bestimmte, zur Entstehung besonderer Erscheinungen des Uebelbefindens erforderliche Abweichung vom Normalverhältnisse der Energie der Lebensthätigkeit einzelner Organe zu einander sich gründen kann.

§. 2387.

Jede beträchtliche Lokalkrankheit muſs eine Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner organischer Gebilde von ihrem Normalverhältnisse gegen andere hervorbringen, wenn sie in einem auch sonst noch so gesunden Organismus entstehet. Denn eben,

weil sie lokal ist, so wird die Lebensthätigkeit der zunächst dadurch leidenden Theile eine Veränderung erleiden, oder gar an einzelnen Stellen aufgehoben werden; und, da das nur auf diese Theile sich beschränkt, so kann nicht mehr das vorige Verhältniſs, nicht das Normalgleichgewicht zwischen den Lebensverrichtungen dieser und der entfernteren Organe Statt haben.

§. 2388.

Wie Lokalkrankheit entstehe, davon wurde bisher nicht ausführlich gehandelt. Doch erhellet es schon aus einzelnen Betrachtungen über diese Art von Krankheiten, wie nothwendig mit jeder Lokalkrankheit die Lebensthätigkeit nicht nur des äuſserlichkranken Theils, sondern auch der damit zunächst verbundenen organischen Gebilde, beträchtliche Veränderung ihrer Energie, wenigstens in den allermeisten Fällen, erleide.

§. 2389.

Der dritte Abschnitt des dritten Theiles dieser Untersuchungen zeigte, wie graduale Verschiedenheiten der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung in verschiedenen Theilen desselben Organismus entstehen. Damit diese entstehen können, müssen nämlich in verschiedenen Theilen verschiedene Grade der Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung gesetzt werden. Das kann aber, wie wir sahen, auf zweierlei Art entstehen, nämlich entweder dadurch, daſs gleiche Verstärkung oder Schwächung

des Inzitamentes, auf verschiedenen Grad der Erregbarkeit (Abweichung derselben vom organischen Normalverhältnisse) in einzelnen Theilen, oder verschiedener Grad der Verstärkung oder Schwächung des Inzitaments auf gleichen Grad der Erregbarkeit wirkt.

§. 2390.

Die graduale Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie liegt also zunächst entweder an der Verschiedenheit des innern (Anlage) oder des äufsern Momentes der Ursache derselben. Die Verschiedenheit des innern Momentes (des innern Faktors der Erregung oder der Erregbarkeit überhaupt) hängt nun aber wieder von dem Einflusse des Inzitamentes und seiner Verschiedenheit ab, wie wir oben betrachtet haben.

§. 2391.

Daraus folgt denn nun, dafs jede graduale Verschiedenheit der Hypersthenie und Asthenie, und jede darauf sich gründende Erscheinung des Uebelbefindens ursprünglich von dem Einflusse bestimmter inzitirender Schädlichkeiten herrühre, dafs immer beide in Kausalverbindung mit einander stehen, nur dafs diese bald mehr, bald weniger vermittelt sey.

§. 2392.

Inzitirende Schädlichkeit ist nur derjenige erregende Einflufs zu nennen, welcher eine beträchtliche Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung setzt, d. h. die Gewalt des Inzitamentes entweder beträchtlich auf einmal stärker oder schwächer

macht, als die Gewalt des gerade gegenwärtigen Wirkungsvermögens erfordert, um in gehörige Wirksamkeit gesetzt, gehörig erregt zu werden. Geringe Verminderungen oder Vermehrungen des Inzitamentes, wenn sie auch relativ, d. h. in Bezug auf die durch die Konstituzion des Individuums gesetzte Energie des Wirkungsvermögens gering sind, können nicht Schädlichkeiten heifsen, da weder Hypersthenie noch Asthenie als Erfahrungsgegenstand dadurch gesetzt werden kann.

§. 2393.

Da nun jeder inzitirende Gegenstand ursprünglich und geradezu örtlich inzitiret, und nur durch Mittheilung, durch Fortleitung der Erregung der erregende Gegenstand erregend für den ganzen Organismus wird; so mufs jede inzitirende Schädlichkeit, sie mag nun blos das innere Moment, oder das äufsere Moment der Ursache der Hypersthenie oder Asthenie als bleibend setzen, immer ein Moment der Ursache gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie setzen.

§. 2394.

Wie also Erscheinungen des Uebelbefindens einzeln in bestimmten Fällen entstehen, ist hiedurch hinlänglich gezeigt. Allein bedenken wir noch, welchen mannichfaltigen erregenden Einflüssen der menschliche Organismus sehr oft entweder zugleich, oder doch nach und nach ausgesetzt ist; so ist es auch leicht begreiflich, wie mehrere Erscheinungen

des Uebelbefindens in demselben Individuum entstehen können. Betrachten wir die Sache nur etwas näher und zwar in einigen Beispielen.

§. 2395.

Ein Mensch, welcher ganz wohl sich befindet, eine mäfsige Lebensart und Diät führte, heiter, aber doch ohne Zerstreuung lebte, soll auf einmal viel vergnügtere Tage, als vorher geniefsen, mehreren Zerstreuungen sich ergeben. Dadurch wird nun die Assimilazion in seinem Organismus, dessen Erregung an Energie überhaupt, und vorzüglich in den Verdauungsorganen gewann, beträchtlich zunehmen. Er geniefst nun mehrere Speisen, nimmt überhaupt mehrere Nahrungsstoffe in sich auf, welche auch thätiger assimilirt werden. So wird, wenn noch körperliche Bewegung hinzukömmt, die Totalsumme seiner inzitirenden Potenzen, der anhaltenden äufseren (der Säftemasse nämlich) besonders, beträchtlich vermehrt. Die Erregung seines ganzen Organismus wird immer stärker. Allein so lange diese Verstärkung allmählig, und ziemlich gleichmäfsig durch den Organismus verbreitet, geschieht, so lange wird dadurch noch keine Erscheinung des Uebelbefindens hervorgebracht. Ein solcher Mensch glaubt sich bei solchen Umständen noch besser, als je, zu befinden.

§. 2396.

Und doch ist, auch bei solchen Umständen, keineswegs anzunehmen, dafs die Verstärkung der Erregung der Lebensthätigkeit v ö l l i g gleichmäfsig

durch den ganzen Organismus verbreitet sey. Aber die auch hier nothwendig anzunehmende Ungleichmäfsigkeit, oder die Störung des Normalgleichgewichtes zwischen der Energie der Lebensthätigkeit der einzelnen Organe ist zu gering, als dafs ihre Folgen wahrgenommen werden könnten. Diesen Zustand druckt der unsterbliche Brown vortrefflich durch den Satz aus: Valetudinem secundam (status hic corporis) insidiose simulat *).

§. 2397.

Dieser Zustand, welchen wir nach Brown hypersthenische Opportunität nennen müfsten, kann ziemlich lange andauern. Wirken auf einen solchen Körper Einflüsse, welche die Erregung einzelner Organe wieder schwächen, aber doch nicht enorm auf einmal, nicht geradezu von den andauernden äufseren erregenden Potenzen (Säften) hinwegnehmen, sondern mehr die Summe innerer Reize vermindern, als da sind: ruhigere Lebensart, Enthaltung von vorigen Zerstreuungen, Vergnügungen; so gehet auch die erwähnte hypersthenische Opportunität wieder vorüber.

§. 2398.

Allein setzen wir nun, es wirken sehr beträchtliche Veränderungen der Temperatur der Atmosphäre auf den in erwähnter Opportunität sich befindenden Organismus, also bald hoher Grad von Wärme, bald

*) Brunonis Elementa medicinae §. VIII.

beträchtliche Kälte, und wieder grofse Wärme, u. s. f. Nun wird immer diese Temperaturveränderung mehr auf einige organische Gebilde unmittelbar, als auf die übrigen wirken. Diese organischen Gebilde sind also bald stärker, bald wieder schwächer durch den Reiz der Wärme erregt. Die Erregbarkeit derselben wird also bald vermindert, bald wieder vermehrt.

§. 2399.

Der Fall sey bestimmter von der Art, dafs ein in hypersthenischer Opportunität sich befindender Mensch, nachdem er in einer sehr warmen Stube sich aufhielt, alle Theile seines Körpers wohlbekleidet, bei strenger Winterkälte eine Stunde weit über Land gehet, von da wieder in eine warme Stube, und dann wieder in die kalte Luft und endlich wieder nach Hause in seine warme Stube sich begiebt.

§. 2400.

Bei solchem Wechsel äufserer Einflüsse (des Wärmegrades besonders) sind die Respirazionsorgane die vorzüglich affizirten Theile. Diejenigen Stellen von denselben, auf welche die kalte Luft vorzüglich einwirken konnte, mufsten dadurch ungleich erregbarer werden, als sie im Verhältnisse zu den übrigen Organen seyn sollten. Endlich wirkt also das durch den Organismus verbreitete sehr starke Inzitament auf diese so sehr erregbaren Theile ungleich stärker erregend, als auf alle übrigen, weniger erregbaren Organe. Hier entsteht also ungleich höherer Grad der Hyper-

sthenie der Erregung, als in den übrigen Theilen, nach den obigen Untersuchungen.

§. 2401.

Während dem die kalte Luft die Erregung einzelner Theile der Respirazionsorgane schwächte, mufste, nach obigen Betrachtungen, stärkerer Zuflufs der Säfte gegen die schwächer erregten Gefäfse entstehen. Selbst dieser häufigere Zuflufs der Säfte mufs dazu beitragen, dafs nachher um so stärkere Erregung in eben diesen Gefäfsen entstehet. Aber betrachten wir nun das durch alle solche Einflüsse hervorgebrachte Verhältnifs der Energie der Lebensthätigkeit in den einzelnen Organen zu einander, so müssen wir annehmen, dafs das Normalgleichgewicht zwischen den Lebensverrichtungen der einzelnen Organe der Respirazion nicht nur, sondern auch zwischen diesen und allen damit in Verbindung stehenden Organen, als Nerven, Blut, Lymphe führenden Gefäfsen, Zellgewebe, Häuten, u. s. f. beträchtlich gestört sey. Nebstdem ist schon einige, obgleich unbeträchtlichere, Störung derselben vorher zugegen gewesen, und wird nun um so auffallender.

§. 2402.

Käme uns nun eine, auf den nöthigen Grad der Vervollkommnung gebrachte Anatomie und Physiologie, so wie die Vollendung der in vorigem Abschnitte vorgelegten Versuche zu Hülfe; so würde es uns wohl nicht schwer seyn, zu zeigen, wie auf den Einflufs so mannichfaltiger, eben betrachteter Gegenstände,

die sämmtlichen Erscheinungen des Uebelbefindens hervorgebracht werden, deren bestimmten Zusammenflufs wir mit dem Namen Brustentzündung oder Pneumonitis ausdrucken.

§. 2403.

Setzen wir aber, der Wechsel der Wärme und Kälte soll nicht auf die Respirazionsorgane, sondern auf gewisse Theile des Halses eines in hypersthenischer Opportunität sich befindenden Individuums geradezu wirken: dann werden, nach den obigen Untersuchungen, und wenn alle übrigen Schritte in der Physiologie besser gelungen wären, die Erscheinungen des Uebelbefindens, deren Zusammenflufs Halsentzündung (angina) genennt werden, ebenfalls nicht schwer erklärt werden können.

§. 2404.

Ein gleiches gilt von dem hypersthenischen Rheumatismus (welcher, wenn die Brustmuskeln (musculi intercostales) vorzüglich durch den Temperaturwechsel affiziret wurden, eine hypersthenische falsche Brustentzündung *), oder Rheumatismus an anderen Theilen, wenn ihre Muskeln vorzüglich dadurch litten, bildet); vom Katarrhe, dem Schnuppen (coryza) u. s. f.

*) Ich halte die falsche Brustentzündung (peripneumonia notha) nicht für identisch mit der sogenannten passiven oder asthenischen, sondern ich nenne nur denjenigen Zustand also, bei welchem, der Zustand sey hypersthenisch oder asthenisch, mehr äufsere Organe, als die eigentlichen inneren Respirazionsorgane den Grund von den Erscheinungen enthalten, welche uns auf die Brustentzündung gewöhnlich schliefsen lassen.

§. 2405.

Um die Bildung einer der eben erwähnten Formen des Uebelbefindens zu erklären, wäre es nothwendig, die ganze Kettenreihe der Ursachen und Wirkungen zu durchgehen, welche zwischen den Einwirkungen der ersten, so wie der späteren Schädlichkeiten, welche mit derselben Form des Uebelbefindens in Kausalverbindung stehen, und dem Ausbruche dieser Form selbst, eintritt. Aber auch nur dann, wann wir so weit über die Bildung jeder Form des Uebelbefindens an Aufklärung vorangeschritten sind, nur dann können wir uns, eine wahre Theorie der organischen Natur, wahre Physiologie, wovon die sogenannte Pathologie immer nur ein Theil bleiben wird, zu besitzen freuen. Die sämmtlichen in diesem Werke vorgenommenen Untersuchungen mögen als bloſse Versuche, eine solche vorzubereiten, angesehen werden.

§. 2406.

Die angeführten Beispiele von der Bildung besonderer hypersthenischer Formen des Uebelbefindens mögen nun hinreichen. Denn betrachten wir die Fälle verschiedener Art, in welchen nämlich besondere stark inzitirende Schädlichkeiten auf einzelne Organe eines in hypersthenischer Opportunität sich befindenden Individuums vorzüglich und unmittelbar wirken, so erklärt sich, nach dem angezeigten Wege auch die Entstehung vieler anderer Formen des Uebelbefindens.

§. 2407.

Aber auch um die auf Asthenie sich gründenden bestimmten Formen des Uebelbefindens zu erklären, ist es nöthig, denselben Weg einzuschlagen, welchen wir eben bezeichnet haben.

§. 2408.

Die im vorigen Abschnitte gelieferten Untersuchungen haben uns das Resultat geliefert, daſs keine Erscheinung des Uebelbefindens ausschlieſslich allein durch Hypersthenie, keine allein durch Asthenie der Erregung hervorgebracht werden könne. Dasselbe muſs also auch von dem bestimmten Zusammenflusse mehrerer Erscheinungen des Uebelbefindens angenommen werden. So kann z. B. die Peripneumonie ebensowohl asthenisch als hypersthenisch seyn.

§. 2409.

Aber auch lokale, äuſserliche Krankheiten können eben sowohl, wie allgemeine innerliche, gleichen Formen des Uebelbefindens zu Grunde liegen, wie es aus den, im vorigen Abschnitte gelieferten Untersuchungen erhellet.

§. 2410.

Aus allem dem folgt denn nun, wie unsicher, ja sogar meistens wie betrügerisch die Semiotik ist, welche von den einzelnen Erscheinungen des Uebelbefindens hergenommen wird, uns den Zustand des Organismus andeuten soll, welcher im Allgemeinen diesen Erscheinungen zu Grunde liege, und auf welchen der Arzt heilend wirken soll.

§. 2411.

Aber eben daraus folgt auch, welches groſse Verdienst um die Heilkunst, und dadurch um die Menschheit J. Brown, und die sämmtlichen Bearbeiter seiner Theorie, ein Weikard, Frank, und andere sich erwarben, daſs sie sich Lehrgebäuden entgegenstemmten, nach welchen das Heilungsgeschäft des Arztes eine bloſse Konjektur war und blieb. Das System der Erregung enthält veste Prinzipien, richtige Gesetze, nach welchen die äuſseren Glieder der wahren Kausalverbindung zwischen den schädlichen Potenzen und der dadurch erzeugten Form des Uebelbefindens richtig ausgemittelt werden können. Und dieses ist das nächste Bedürfniſs für den Arzt, welcher wirklich Heilkünstler zu seyn, d. i. seiner wahren Bestimmung nachzukommen strebt.

§. 2412.

Die Mittelglieder zwischen den äuſseren Gliedern der erwähnten Kausalverbindung aufzufinden, und genau darzustellen, ist Sache der Theorie, welche uns der groſse Brown nicht lieferte, nicht zu liefern sich vorsteckte, da er blos Elemente der Medizin lieferte. Lasset uns die wohlthätigen Männer segnen, welche uns das wirklich groſse Werk lieferten! Aber uns und der Nachkommenschaft ist es aufbewahret, auch das noch zu liefern, was einst wahre vollendete Theorie heiſsen kann.

SBB 013402168688

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Röschlaub, Andreas,

Untersuchungen über Pathogenie oder Einleitung in die medizinische Theorie

Bd.: Dritter Theil

1800

Bamberg, Staatsbibliothek -- RB.M.o.5(3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11770621-8
VD18 90529367